URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

36/2021

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE



Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233[1] ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2013 r. poz. 1410 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów wydanego na podstawie art. 93 oraz art. 101 ust. 2 powołanej ustawy – dokonuje ogłoszenia w „Biuletynie Urzędu Patentowego" o zgłoszonych wynalazkach, wzorach użytkowych.

Ogłoszenia o zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych publikowane w Biuletynie podane są w układzie klasowym według Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej i zawierają:
– symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej,
– numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę i kraj uprzedniego pierwszeństwa oraz numer zgłoszenia lub oznaczenie wystawy,
– nazwisko i imię lub nazwę zgłaszającego,
– miejsce zamieszkania lub siedzibę oraz kraj zgłaszającego,
– nazwisko i imię wynalazcy,
– tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego,
– skrót opisu, w razie potrzeby z figurą rysunku,
– liczbę zastrzeżeń,
– daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń, jeśli miały miejsce.

W Biuletynie ogłasza się również informacje o międzynarodowych zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych, w zakresie których podjęto postępowanie przed Urzędem Patentowym RP działającym jako urząd wyznaczony lub wybrany oraz informacje o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego.

Po wykazie ogłoszeń o zgłoszeniach podaje się wykazy zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych opublikowanych w danym numerze w układzie numerowym.

* * *

Od dnia ogłoszenia o zgłoszeniu wynalazku i wzoru użytkowego osoby trzecie mogą:
1) zapoznać się ze wskazanym opisem zgłoszeniowym wynalazku lub wzoru użytkowego, zawierającym opis, zastrzeżenia patentowe lub ochronne i rysunki oraz sporządzać z nich odpisy;
2) do czasu wydania decyzji w sprawie udzielenia patentu (prawa ochronnego) – zgłaszać do Urzędu Patentowego uwagi co do istnienia okoliczności uniemożliwiających jego udzielenie.

Informuje się, że kopie opisu zgłoszeniowego wynalazku lub wzoru użytkowego można zamawiać w Urzędzie Patentowym, przy czym w zamówieniu należy podać przynajmniej numer zgłoszenia. Celowe jest podanie innych danych identyfikacyjnych zamawianego materiału np. tytułu wynalazku lub wzoru użytkowego.

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNALAZKI

II. WZORY UŻYTKOWE

III. WYKAZY

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 6 grudnia 2021 r. Nr 36

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

Cyfrowe kody identyfikujące (wg normy WIPO ST. 9), które poprzedzają informacje o zgłoszonych do opatentowania wynalazkach oraz zgłoszonych do uzyskania prawa ochronnego wzorach użytkowych, mają następujące znaczenie:

(21) – numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(22) – data zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(23) – dane dotyczące pierwszeństwa z wystawy (data i oznaczenie wystawy)
(31) – numer zgłoszenia priorytetowego
(32) – data zgłoszenia priorytetowego (data pierwszeństwa)
(33) – kraj, w którym dokonano zgłoszenia priorytetowego (kod kraju)*
(51) – symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej
(54) – tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego
(57) – skrót opisu w razie potrzeby z figurą rysunku
(61) – nr zgłoszenia głównego
(71) – nazwisko i imię lub nazwa zgłaszającego, a także miejsce zamieszkania lub siedziba oraz kraj zgłaszającego (kod kraju)*
(72) – nazwisko i imię twórcy (ów) wynalazku lub wzoru użytkowego
(86) – data i numer zgłoszenia międzynarodowego
(87) – data i numer publikacji zgłoszenia międzynarodowego
(96) – data i numer zgłoszenia europejskiego
(97) – data i numer publikacji europejskiego zgłoszenia (lub europejskiego patentu jeżeli został udzielony)

Przed cyfrowym kodem identyfikującym (21), umieszczone są następujące literowo-cyfrowe kody rodzaju dokumentu (wg normy WIPO ST. 16):

A1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku
A3 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku (na patent dodatkowy)
U1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wzoru użytkowego

*) nie podaje się kodu PL

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) **434166** (22) 2020 06 02

(51) *A01N 3/00* (2006.01)
A01N 59/00 (2006.01)
A01N 63/14 (2020.01)
A01H 4/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH W BYDGOSZCZY, Bydgoszcz

(72) KULUS DARIUSZ

(54) **Sposób krioprezerwacji pąków wierzchołkowych *Lamprocapnos spectabilis* (L.) Fukuhara z wykorzystaniem naturalnych produktów zwierzęcych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób krioprezerwacji pąków wierzchołkowych *Lamprocapnos spectabilis* (L.) Fukuhara z wykorzystaniem naturalnych produktów zwierzęcych (miodu pszczelego; propolisu; wosku pszczelego oraz mleczka pszczelego), z przeznaczeniem do dalszego wykorzystania w ogrodnictwie, kosmetologii i/lub farmacji. Sposób w którym pędy rośliny macierzystej tnie się w sterylnych warunkach na jednowęzłowe fragmenty i wykłada na pożywkę MS o pH 5,6 – 6,0, z dodatkiem agaru w ilości 7 – 9 g•L-1, przy czym prekulturę prowadzi się w pokoju wzrostowym w temperaturze 20 – 26°C, naświetlając lampami fluorescencyjnymi emitującymi światło dzienne o natężeniu promieniowania kwantowego 20 – 40 µmoli•m-2•s-1 przez 14 – 18 godzin dziennie, kolejno uzyskane pąki wierzchołkowe umieszcza się na 15 – 25 minut w roztworze 2,0-M gliceryny oraz 0,4-M sacharozy, następnie pąki umieszcza się w roztworze witryfikacyjnym PVS3 na 30 – 90 minut, a następnie umieszcza się na paskach folii aluminiowej w kropli PVS3 i zanurza w ciekłym azocie, następnie eksplantaty umieszcza się w polipropylenowej fiolce i zanurza w ciekłym azocie, po czym próbki odtaja się poprzez umieszczenie fiolek w łaźni wodnej o temperaturze 38 – 40°C na 2 – 4 minuty, następnie, pąki wierzchołkowe płucze się roztworem płynnej pożywki MS o pH 5,6 – 6,0 z dodatkiem 1,1 – 1,3-M sacharozy, przez 20 – 40 minut, a następnie pąki wykłada się na pożywkę MS o pH 5,6 – 6,0 z dodatkiem agaru w ilości 7 – 9 g•L-1.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **434232** (22) 2020 06 05

(51) *A01N 25/26* (2006.01)
A01C 1/06 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT BIOPOLIMERÓW I WŁÓKIEN CHEMICZNYCH, Łódź; INSTYTUT UPRAWY NAWOŻENIA I GLEBOZNAWSTWA - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Puławy; NAUKOWO BADAWCZE CENTRUM ROZWOJU SOI AGESOYA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Huta Krzeszowska; UNIWERSYTET RZESZOWSKI, Rzeszów

(72) WIETECHA JUSTYNA; WIŚNIEWSKA-WRONA MARIA; KOPANIA EWA; MONICH RUSLAN; SKÓRKA MAGDALENA

(54) **Sposób wytwarzania otoczki ochronnej na nasionach soi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytworzenia otoczki ochronnej na nasionach soi, który polega na tym, że nasiona soi poddaje się otoczkowaniu nanosząc najpierw roztwór chitozanu o średnim ciężarze cząsteczkowym równym 80 – 360 kDa i stopniu deacetylacji SD = 65 – 95%, w postaci soli mleczanu lub octanu, o pH = 6,2 – 6,7. Następnie po wysuszeniu naniesionej warstwy w temperaturze 30 – 35°C, nanosi się drugą zewnętrzną warstwę otoczki, którą stanowi alginian w postaci soli sodowej lub roztwór metylocelulozy i karboksymetylocelulozy o średnim ciężarze cząsteczkowym równym 80 = 110 kDa. Wytworzoną otoczkę suszy się w temperaturze 30 – 35°C.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **434148** (22) 2020 06 01

(51) *A01N 63/38* (2020.01)
C12N 1/14 (2006.01)
C12R 1/885 (2006.01)

(71) INSTYTUT AGROFIZYKI IM. BOHDANA DOBRZAŃSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Lublin

(72) OSZUST KAROLINA; FRĄC MAGDALENA; PYLAK MICHAŁ

(54) **Sposób otrzymywania biopreparatu do naturalizacji ryzosfery roślin malin o właściwościach antagonistycznych w stosunku do fitopatogenów grzybowych należących do rodzaju *Botrytis*, *Verticillium*, *Colletotrichum* i *Phytophthora* z zastosowaniem szczepów grzyba z rodzaju *Trichoderma*, biopreparat do naturalizacji ryzosfery roślin malin, sposób prowadzenia hodowli szczepów grzybów z rodzaju *Trichoderma* do zastosowania w biopreparacie oraz kompozycja podłoża namnażającego dla grzybów z rodzaju *Trichoderma***

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania biopreparatu do naturalizacji ryzosfery roślin malin o właściwościach antagonistycznych w stosunku do fitopatogenów grzybowych należących do rodzaju *Botrytis, Verticillium, Colletotrichum*, i *Phytophthora*, oraz o właściwościach hydrolitycznych przyspieszających rozkład materii organicznej w glebie, z zastosowaniem szczepów grzyba z rodzaju *Trichoderma*, charakteryzujący się tym, że stosuje się: 11 wyselekcjonowanych z ryzosfery malin dzikorosnących, niewykluczających swojego działania następujących szczepów *Trichoderma* spp.: G61/18, G63/18, G64/18, G65/18, G67/18, G69/18, G70/18, G78/18, G109/18, G379/18, G398/18, o sekwencjach nr 1-11, wskazanych na liście sekwencji, hodowanych na nośniku z otrąb pszennych korzystnie durum, suszonych wytłoków jabłkowych i koncentratu białek serwatkowych z dodatkiem wodnego roztworu mikroelementów oraz glukozy i sacharozy rozpuszczonej w wodnym roztworze wodorofosforanu amonu; zmielone składniki nośnika; dodatek mieszanki suplementacyjnej zawierającej składniki wybrane spośród: adenozyny, adonitolu, arabitolu, erytrytolu, mannitolu i sorbitolu albo ich dowolną mieszaninę. Przedmiotem wynalazku jest również ekologiczny, suchy biopreparat do naturalizacji ryzosfery roślin malin, a także sposób prowadzenia hodowli szczepów grzybów z rodzaju *Trichoderma* do zastosowania w biopreparacie oraz kompozycja podłoża namnażającego.

(19 zastrzeżeń)

A1 (21) **434110** (22) 2020 05 29

(51) *A23K 10/18* (2016.01)
A23K 10/30 (2016.01)
A23K 30/18 (2016.01)
C12N 1/16 (2006.01)
C12R 1/645 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) MOTYL ILONA; BERŁOWSKA JOANNA; PAWLIKOWSKA EWELINA; WILKOWSKA AGNIESZKA; KRĘGIEL DOROTA; DZIUGAN PIOTR

(54) **Sposób otrzymywania stabilnych mikrobiologicznie kiszonek roślinnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania stabilnych mikrobiologicznie kiszonek roślinnych, stanowiących dodatek do pasz, w drodze fermentacji materiału roślinnego, spontanicznej lub z udziałem czystych kultur bakterii fermentacji mlekowej. Sposób ten charakteryzuje się tym, że przed poddaniem materiału roślinnego procesowi fermentacji, miesza się materiał roślinny z biomasą szczepu drożdży *Metschnikowia pulcherrima* w postaci zawiesiny lub w postaci pasty, po czym prowadzi się proces fermentacji materiału roślinnego w temperaturze 15 – 30°C w czasie do 7 dni, przy czym proces fermentacji z udziałem czystych kultur bakterii fermentacji mlekowej prowadzi się stosując kultury tych bakterii w postaci zawiesiny.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **434153** (22) 2020 06 01

(51) *A23L 33/105* (2016.01)
A61K 9/107 (2006.01)
A61K 31/352 (2006.01)
A61K 36/185 (2006.01)

(71) HEALTHCANN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław

(72) KIEŁBOWICZ GRZEGORZ ANDRZEJ; MITUŁA PAWEŁ; TRONINA TOMASZ

(54) **Kompozycja zawierająca kannabinoidy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są samoemulgujące kompozycje tworzące stabilne monodyspersje w roztworach wodnych zawierające względnie wysokie stężenia kannabinoidów. Mogą być one łatwo rozcieńczane w roztworach wodnych. Dzięki temu nadają się do wytwarzania produktów doustnych na bazie wody, zwłaszcza kompozycji farmaceutycznych, wyrobów medycznych lub produktów spożywczych.

(15 zastrzeżeń)

A1 (21) **434176** (22) 2020 06 03

(51) *A24D 3/02* (2006.01)
A24C 5/47 (2006.01)

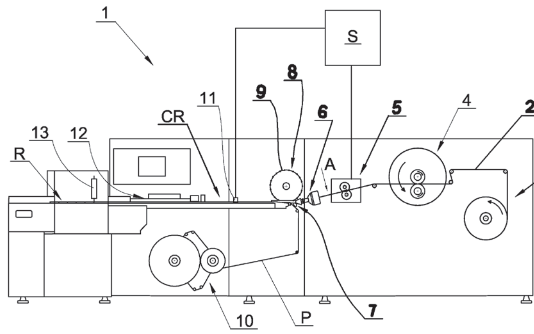
(71) INTERNATIONAL TOBACCO MACHINERY POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Radom

(72) CIEŚLIKOWSKI BARTOSZ; FIGARSKI RADOSŁAW

(54) **Sposób i urządzenie do wytwarzania sztabek**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób i urządzenie do wytwarzania sztabek. Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do wytwarzania sztabek z ciągłego pasma materiału (2) obejmujące zespół podający (3) do podawania pasma materiału (2), zespół prowadzący (6) do prowadzenia pasma materiału (2), zespół zagęszczający (7) do zagęszczania pasma i formowania bezkońcowego wałka (CR) z pasma materiału (2) i zespół (8), podający obiekt do wprowadzania obiektu (9) do zespołu zagęszczającego (7). Korzystnie urządzenie charakteryzuje się tym, że jest wyposażone w zespół tnący (5) do wzdłużnego rozcinania pasma materiału (2) na co najmniej dwa pasma częściowe, przy czym pasma częściowe są podawane przez zespół prowadzący (6) do zespołu zagęszczającego (7). Ponadto urządzenie charakteryzuje się tym, że jest wyposażone w układ regulacji położenia co najmniej jednego elementu tnącego w zespole tnącym (5) w taki sposób, żeby regulować szerokości pasm częściowych ustalając miejsce osadzenia wprowadzanego obiektu (9).

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) **434177** (22) 2020 06 03

(51) *A24D 3/02* (2006.01)
A24C 5/47 (2006.01)

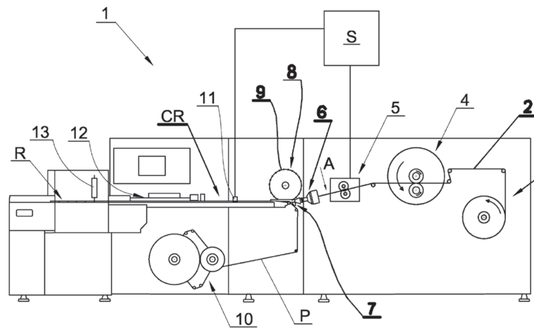
(71) INTERNATIONAL TOBACCO MACHINERY POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Radom

(72) CIEŚLIKOWSKI BARTOSZ; FIGARSKI RADOSŁAW

(54) **Sposób i urządzenie do wytwarzania sztabek**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do wytwarzania sztabek z ciągłego pasma materiału (2) obejmujące zespół podający (3) do podawania pasma materiału (2), zespół prowadzący (6) do prowadzenia pasma materiału (2), zespół zagęszczający (7) do zagęszczania pasma i formowania bezkońcowego wałka (CR) z pasma materiału (2) i zespół (8) podający obiekt do wprowadzania obiektu (9) do zespołu zagęszczającego (7). Urządzenie charakteryzuje się tym, że jest przystosowane do podawania trzech pasm częściowych materiału (2), przy czym pasma częściowe są podawane przez zespół prowadzący (6) do zespołu zagęszczającego (7). Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób wytwarzania sztabek z ciągłego pasma materiału.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) **438375** (22) 2019 01 18

(51) *A43D 17/00* (2006.01)
A43D 11/12 (2006.01)
A43D 95/02 (2006.01)

(86) 2019 01 18 PCT/IB2019/050423
(87) 2020 07 23 WO20/148572

(71) N. TRIANTAFYLLIS LTD, Ateny, GR

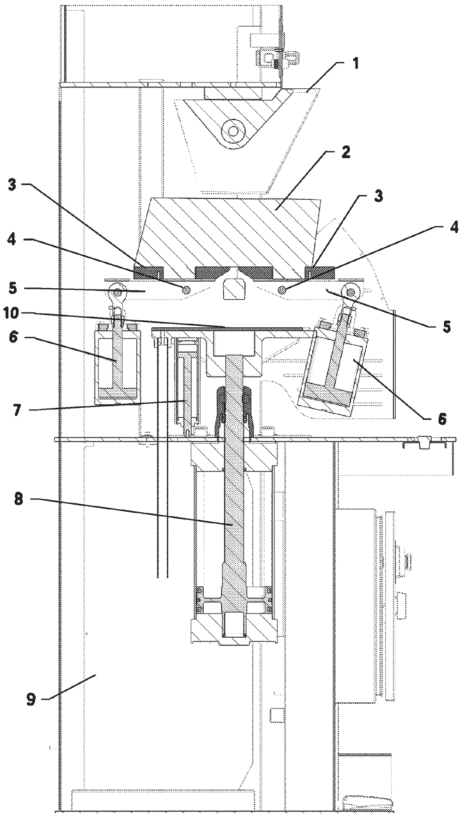
(72) TRIANTAFYLLIS NIKOLAOS, GR

(54) **Mechanizm z nastawianym kątem do maszyny obciskającej i prasującej bez żadnej deformacji skóry i/lub syntetycznych materiałów**

(57) Mechanizm, według wynalazku, z nastawianym kątem do maszyny obciskającej i prasującej zawiera ramę główną (9), ramę

ruchomą (10) pomocniczej obudowy, mały poprzeczny cylinder (7), główny poprzeczny cylinder prasujący (8), dwa cylindry gnące (6), płytę (5) wahliwą na wale (4), dwie powierzchnie ślizgowe (3), elastyczną formę męską (2), nieruchomą formę żeńską (1) charakteryzuje się tym, że jest zdolny do eliminacji konieczności przycinania lub prasowania po obróbce, ponadto jest zdolny do uzyskania wielu różnych kątów, przy czym te kąty można nastawiać bez konieczności wymiany form; pracuje z dowolnym rodzajem materiału i zapewnia równomierne prasowanie całej powierzchni materiału oraz kontroluje wydłużenie elastycznej formy męskiej (2).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **434147** (22) 2020 06 01

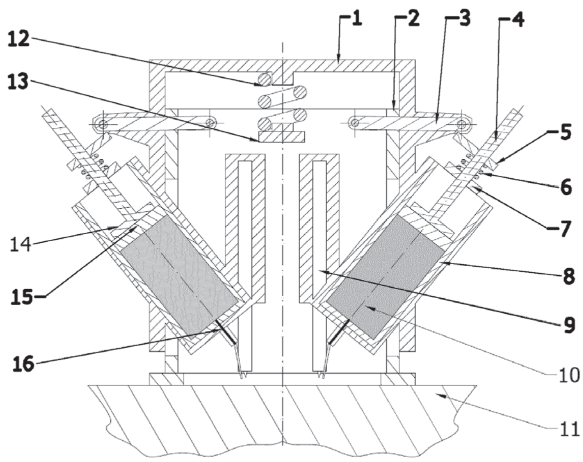
(51) *A61B 5/00* (2006.01)
A61B 10/00 (2006.01)
A61M 37/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź
(72) WŁADYSIAK RYSZARD; DURMA MACIEJ

(54) **Urządzenie do alergicznych testów skórnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do alergicznych testów skórnych, charakteryzuje się tym, że jego korpus jest dwuczęściowy, na którego dolną nieruchomą część (2) jest nałożona od góry, z możliwością przesuwu po jej ścianach zewnętrznych, górna ruchoma część (1) korpusu. Górna ruchoma część (1) korpusu jest wsparta na jednym końcu sprężyny (12), której drugi koniec jest wsparty na podporze (13) przymocowanej trwale do ścian wewnętrznych dolnej, nieruchomej części (2) korpusu. Do ścian wewnętrznych nieruchomej części (2) korpusu, w górnej jej części są przymocowane także dwa, usytuowane naprzeciw siebie występy i do każdego z nich jest przymocowany obrotowo jeden koniec dźwigni (3) umieszczonej z luzem w kierunku góra-dół w przelotowych, współosiowych otworach ścian obu części (1, 2) korpusu, a drugi koniec każdej z dźwigni (3) wystający na zewnątrz korpusu, jest usytuowany nad zapadką (5), w otworze której jest umieszczony z luzem popychacz (4), na który pod zapadką (5) jest nałożona sprężyna (6) wsparta na usytuowanej prostopadle do popychacza (4) płycie (7) z otworem do prowadzenia w nim popychacza (4), zamocowanej wewnątrz kołnierza przelotowego otworu części ruchomej (1) korpusu, usytuowanego ukośnie w stosunku do jego ścian. Z krawędzią tego przelotowego otworu części ruchomej (1) korpusu jest złączona krawędź usytuowanego pod tym otworem cylindrycznego pojemnika (16), z osiowym, przelotowym otworem w dnie, stanowiącego integralną część ruchomej części (1) korpusu, umieszczonego z luzem w kierunku góra-dół w otworze nieruchomej części (2) korpusu, współosiowym z otworem ruchomej części (1) korpusu. Wewnątrz każdego z tych pojemników (16) jest umieszczony cylindryczny pojemnik (8) z alergenem, wewnątrz którego z kolei znajduje się, usytuowany pod płytą (7) prowadzącą popychacz (4), dolny koniec popychacza (4) wyposażony w kołnierz wsparty na tłoku (15) umieszczonym nad alergenem. Dodatkowo w dnie każdego z pojemników (8) z alergenem jest króciec do wstrzykiwania alergenu, usytuowany w przelotowym otworze dna pojemnika (16), zaś do dolnego końca każdego z pojemników (16) zawierającego pojemnik (8) z alergenem jest przymocowany usytuowany pionowo korpus z zamocowanym wewnątrz jednorazowym lancetem (9), którego ostrze do nakłuwania styka się z końcem króćca do wstrzykiwania alergenu pojemnika (8) na alergen.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **434206** (22) 2020 06 04

(51) *A61D 11/00* (2006.01)
A61D 7/04 (2006.01)
A61M 16/00 (2006.01)
A61H 33/14 (2006.01)

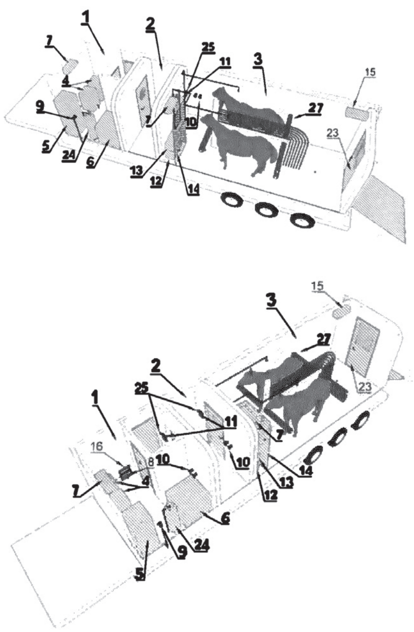
(71) ŹREBIEC TOMASZ-LONG LIFE, Korczyna
(72) ŹREBIEC TOMASZ; ŹREBIEC JAGODA

(54) **Komora normobaryczna dla zwierząt**

(57) Przedmiotem wynalazku jest komora normobaryczna dla zwierząt. Komora normobaryczna według wynalazku jest zestawiona z pomieszczenia maszynowni (1), ze śluzy (2) i z normobarycznej komory zabiegowej (3). W maszynowni (1) zamontowane są między innymi koncentratory tlenu (4), dmuchawa (6) utrzymująca żądane ciśnienie i jego zmianę w śluzie (2) w normobarycznej komorze zabiegowej (1), klimatyzator (7), wysokociśnieniowa butla sprężonego CO_2 (24), zawór upustowy (9) utrzymujący optymalne parametry CO_2 w normobarycznej komorze zabiegowej (1), a także szafa sterownicza (5) z zamontowanymi urządzeniami sterowniczymi. W pomieszczeniu śluzy (2) są zamontowane zawory do dekompresji i kompresji ręcznej (10). Stanowią one zapewnienie bezpieczeństwa przypadku awarii któregokolwiek z podzespołów sterujących pracą komory normobarycznej dla zwierząt. W normobarycznej komorze zabiegowej (3) zamontowany jest generator wodoru (12) i osuszacz powietrza (13), które dla bezpiecznego ich użytkowania są chronione obudową (14), a także w jej wnętrzu jest zamontowany klimatyzator (7), zawory do kompresji i do dekompresji (10), czujniki gazów, panel sterujący (11) i przycisk zaworu bezpieczeństwa (25). Ponadto w komorze tej

w jej środkowej części jest zainstalowany poskrom (27) do unieruchamiania dużych zwierząt.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **434199** (22) 2020 06 04

(51) ***A61G 17/013*** (2006.01)
A61G 17/007 (2006.01)

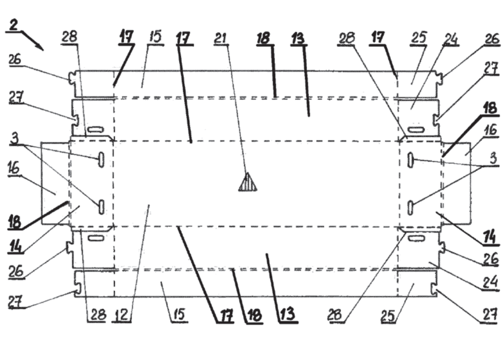
(71) BLUEJET SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk

(72) KACZOROWSKI PIOTR

(54) **Trumna, zwłaszcza do kremacji**

(57) Trumna, zwłaszcza do kremacji, zawiera podstawę (2) oraz wieko oba wykonane z tektury falistej. Podstawa (2) oraz wieko wykonane są, każde w postaci wykroju z jednego arkusza tektury falistej, zagiętego wzdłuż linii dna podstawy (2) oraz wzdłuż linii ścian bocznych (13, 14). Podstawa (2) zawiera dno, zaś wieko zawiera pokrywę. Podstawa (2) i wieko zawierają podwójne ściany boczne dłuższe i podwójne ściany boczne krótsze, gdzie ściany boczne (13, 14) stanowią zagięte pasy tektury falistej. Wykrój podstawy (2) i wykrój wieka jest wykonany z tektury zawierającej fale biegnące w poprzek podstawy (2) oraz wieka. Wewnątrz podstawy (2) znajduje się wkładka wykonana w postaci wykroju z jednego arkusza tektury falistej zagiętego wzdłuż linii obrysu dna tej wkładki i zawierająca podwójne ściany boczne. Ściana boczna wewnętrzna wkładki stanowi pas tektury zagięty prostopadle do powierzchni dna wkładki wzdłuż krawędzi dna tej wkładki. Ściana boczna zewnętrzna stanowi pas tektury zagięty wzdłuż górnej krawędzi ściany bocznej wewnętrznej na zewnątrz, przy czym ten pas tektury stanowi ścianę boczną zewnętrzną. Wkładka ma mniejszą szerokość i długość zewnętrzną niż szerokość i długość wnętrza podstawy (2). Linie zagięć elementów wykrojów podstawy (2) wieka oraz wkładki stanowią linie bigowania (17, 18).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **434209** (22) 2020 06 04

(51) ***A61H 37/00*** (2006.01)
A61H 1/00 (2006.01)
A61H 39/04 (2006.01)

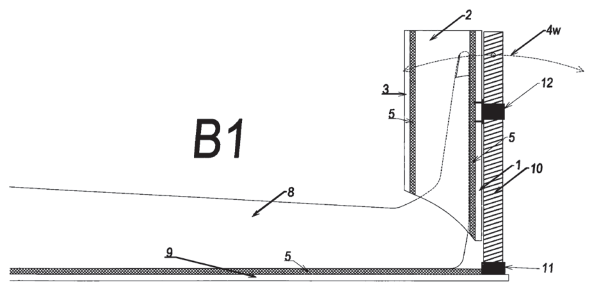
(71) AMENDA STANISŁAW, Grudusk

(72) AMENDA STANISŁAW

(54) **Urządzenie do rehabilitacji nóg szczególnie diabetyków**

(57) Urządzenie do rehabilitacji przy zaburzeniach krążenia oraz dysfunkcji mięśni, stawów stóp lub chorobach niedokrwiennych. Zbudowane jest w formie jedno lub dwuczęściowej z podstawy (9) oraz dwóch wnęk o ściankach (1, 2, 3) do umieszczania w nich stóp (8) osoby rehabilitowanej. Zarówno podstawa jak i wnęki od strony wewnętrznej mogą być (zalecane) wyłożone matą o budowie powierzchni z wypustkami do ucisku receptorów. Ten właśnie kształt powierzchni w naciskających na nią stopach, powoduje wielopunktowe uciski na receptory przez co osoba rehabilitowana, oprócz ćwiczeń ruchowych, jednocześnie uzyskuje zabieg akupresury ze wszystkimi pozytywnymi oddziaływaniami na organizm. Nieoczywistym jest, że zastosowana konstrukcja urządzenia powodująca jednocześnie, poprzez ruchy stopami w formie nacisku na poszczególne ścianki wnęki, uzyskanie wzmocnienia krążenia krwi w naczyniach kończyn jak również poprzez uciski na receptory efekt terapeutyczny akupresury. Wnęki do stóp, połączone są z podstawą elastycznie poprzez elementy (10) w taki sposób, by przy nacisku stopami z siłą odpowiednią do pokonania sprężystości materiału, użytego do zamocowania ich w podstawie, na odchylanie ich wahadłowo w płaszczyźnie nacisku wzdłuż (4w) lub w poprzek nóg rehabilitowanego albo w każdym kierunku, w wersji zamocowania sprężynowego. Materiałem użytym do budowy urządzenia, może być każdy znany rodzaj, wybrany w sposób, by spełniał wymogi funkcjonalności nie oddziaływał szkodliwie na organizm rehabilitowanego.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) **434201** (22) 2020 06 04

(51) ***A61K 31/702*** (2006.01)
A23L 33/21 (2016.01)

(71) UNIWERSYTET MARII CURIE-SKŁODOWSKIEJ, Lublin; UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W LUBLINIE, Lublin

(72) WIATER ADRIAN; PLESZCZYŃSKA MAŁGORZATA; SZCZODRAK JANUSZ; ADAMCZYK PAULINA; WAŚKO ADAM

(54) **Hydrolizat α-(1→3)-glukanów wyizolowanych z owocników żółciaka siarkowego *Laetiporus sulphureus* do zastosowania jako oligosacharydowy prebiotyk**

(57) Przedmiotem wynalazku jest hydrolizat α-(1 → 3)-glukanów wyizolowanych z owocników żółciaka siarkowego *Laetiporus sulphureus*, znajdujący zastosowanie jako prebiotyk dla ludzi i zwierząt wspomagający namnażanie i wzrost dobroczynnej mikroflory jelitowej, zaburzonej np. na skutek przebytej antybiotykoterapii, stresu lub nieprawidłowej diety. Hydrolizat według wynalazku, wyizolowany z powszechnie dostępnego o stosunkowo niskiej cennie surowca, zawiera mieszaninę α-(1 → 3)-glukooligosacharydów o stopniu polimeryzacji od 2 do 10 i jest substancją o wysokim stopniu

bifidogennym, na przykład, w stosunku do bakterii mlekowych *Bifidobacterium* i *Lactobacillus*.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **434136** (22) 2020 05 30

(51) *A61K 31/7016* (2006.01)
A61K 31/737 (2006.01)
A61P 27/04 (2006.01)

(71) SUPROBION SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Mirków

(72) SADŁEK WOJCIECH; SADŁEK JAROSŁAW

(54) **Kompozycja farmaceutyczna do regeneracji i nawilżania błon śluzowych górnych dróg oddechowych oraz powierzchni oka**

(57) Przedmiotem wynalazku jest kompozycja farmaceutyczna, przeznaczona do regeneracji i nawilżania błon śluzowych górnych dróg oddechowych i powierzchni oka, w której substancjami aktywnymi są trehaloza w ilości 0,01 – 20% i fukoidan w ilości 0,01 – 10% wagowych, w wodnym roztworze. Korzystnie kompozycja zawiera 0,01 – 10% wagowych kwasu hialuronowego lub jego farmaceutycznie akceptowalnych soli oraz 0,01 – 10% wagowych pochodnych kwasu pantotenowego, najkorzystniej D-pantenolu. Kompozycja zawiera ponadto farmaceutyczne środki pomocnicze, takie jak substancje izotonizujące, buforujące, zwiększające lepkość, osmoprotektanty i witaminy, ewentualnie również konserwanty. Ewentualnie kompozycja zawiera dodatkowo jedną lub więcej substancji aktywnych w terapeutycznie efektywnej ilości, takich jak antybiotyki, związki antybakteryjne, przeciwgrzybicze, przeciwwirusowe, immunosupresanty, substancje działające przeciwzapalnie, związki przeciwjaskrowe, takie jak prostaglandyny, beta-blokery, inhibitory anhydrazy węglanowej lub agoniści alfa-adrenergiczni. Kompozycja farmaceutyczna według wynalazku, przeznaczona jest do stosowania miejscowego na błony śluzowe, zwłaszcza na powierzchnię oka, do worka spojówkowego, do nosa, na błony śluzowe jamy ustnej i gardła.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **434120** (22) 2020 05 29

(51) *A61L 27/44* (2006.01)
A61L 27/50 (2006.01)
A61L 27/58 (2006.01)
A61K 47/02 (2006.01)

(71) GDAŃSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY, Gdańsk

(72) PROKOPOWICZ MAGDALENA; SZEWCZYK ADRIANA

(54) **Kompozycja farmaceutyczna do implantacji tkanki kostnej, sposób jej otrzymywania oraz zastosowanie do wytworzenia implantu do użycia do leczenia tkanki kostnej**

(57) Przedmiotem wynalazku jest kompozycja farmaceutyczna do implantacji tkanki kostnej, która zawiera: 75% proszku pochodzenia żelowego o potencjale mineralizacyjnym, 12% mezoporowatego materiału krzemionkowego MCM-41, 8% mezoporowatego materiału krzemionkowego MCM-41 z 30 mg substancji czynnej, 5% etylocelulozy, 4 g lepiszcza. Przedmiotem wynalazku jest również sposób otrzymywania kompozycji do implantacji tkanki kostnej oraz zastosowanie kompozycji do wytworzenia implantu do użycia do leczenia tkanki kostnej.

(6 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 10 13

A1 (21) **433544** (22) 2020 06 03

(51) *A61N 5/02* (2006.01)

(71) COPIAK WŁODZIMIERZ, Bebelno

(72) COPIAK WŁODZIMIERZ

(54) **Komora-tuba emitująca mikrofale**

(57) Wynalazek stanowi komora-tuba, która poprzez oddziaływanie mikrofal na umieszczonego wewnątrz chorego będzie pomagać w leczeniu niektórych chorób.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **434138** (22) 2020 05 31

(51) *A62B 31/00* (2006.01)
A61G 10/00 (2006.01)

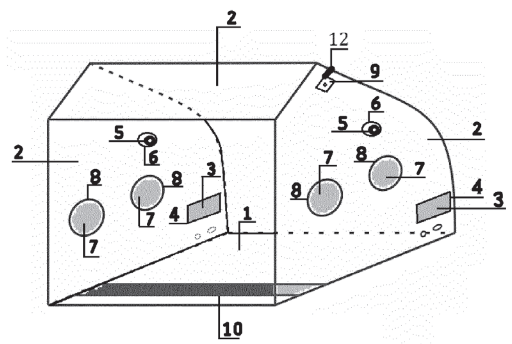
(71) SZARPAK ŁUKASZ, Pęcice Małe

(72) SZARPAK ŁUKASZ; SMEREKA JACEK ROBERT; FILIPIAK KRZYSZTOF JERZY; ŁADNY JERZY ROBERT; JAGUSZEWSKI MIŁOSZ JAROSŁAW; BIAŁKA SZYMON ANDRZEJ; DĄBROWSKI MAREK; HAGEN HENRY PAUL, US

(54) **Urządzenie izolujące pacjenta z podejrzeniem choroby zakaźnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie izolujące pacjenta z podejrzeniem choroby zakaźnej, stanowiące barierę, będącą przeźroczystą komorą, umieszczoną w okolicach jego górnej części ciała, charakteryzujące się tym, że składa się z podstawy (1) oraz ścianek (2), które wyposażone są w posiadający filtr (3) co najmniej jeden otwór wylotowy (4) oraz posiadający jednokierunkową zastawkę zasilającą (5) co najmniej jeden otwór tlenowy (6), a także zawierające uszczelnienie (7) co najmniej dwa otwory asysty (8), przy czym we wnętrzu przeźroczystej komory, na jednej ze ścianek (2) znajduje się źródło światła (9) oraz przymocowane do podstawy (1) samoprzylepne łączenia (10), które przyczepiane są do pacjenta w obrębie jego torsu i ramion.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **434118** (22) 2020 05 29

(51) *A62C 2/24* (2006.01)
A62C 2/00 (2006.01)
E04D 13/035 (2006.01)
E05F 1/00 (2006.01)

(71) ALUCO SYSTEM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kielce

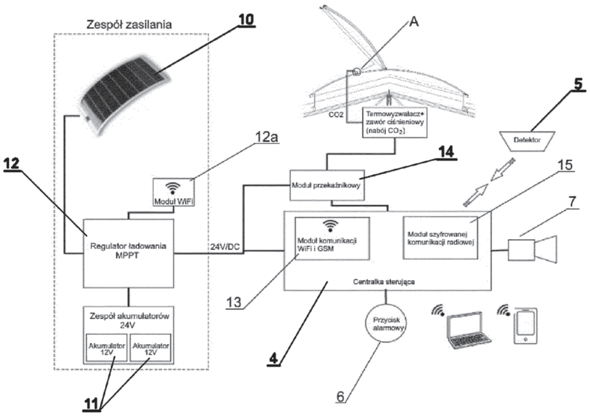
(72) GRUDZIEŃ PAWEŁ; SZCZEPANIAK MIROSŁAW; NOWEK TOMASZ

(54) **Autonomiczny system dachowy odprowadzania dymu i ciepła**

(57) Autonomiczny system dachowy odprowadzania dymu i ciepła zawierający klapy dymowe z konstrukcją wsporczą wyposażone w siłowniki, urządzenia monitorujące w postaci detektorów dymu i temperatury (5) oraz urządzenia sterujące i zasilające, charakteryzuje się tym, że zespół zasilania zawierający co najmniej jeden panel fotowoltaiczny (10), regulator ładowania (12) i co najmniej jeden akumulator żelowy (11) połączony jest z modułem przekaźnikowym (14) i urządzeniem sterującym otwieraniem klap dymowych, które zawiera centralkę sterującą (4) kompatybilną z detektorami dymu lub temperatury (5), i systemem sygnalizacji pożarowej oraz zawiera termowyzwalacze połączone z siłownikami unoszącymi

klapy dymowe uruchamiane sygnałem elektrycznym inicjowanym z elektronicznej centralki sterującej (4).

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **434144** (22) 2020 06 01

(51) *B01D 33/25* (2006.01)

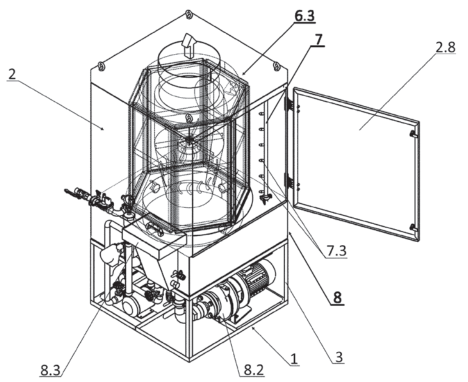
(71) GRZESIŃSKI MAREK, Kielce

(72) GRZESIŃSKI MAREK

(54) **Urządzenie do filtracji i dekontaminacji zanieczyszczonego powietrza z funkcją samooczyszczania**

(57) Urządzenie samooczyszczające do filtracji i dekontaminacji zanieczyszczonego powietrza, zawierające zabudowaną komorę filtracyjną z wlotem i wylotem filtrowanego powietrza, w której usytuowany jest obrotowy zespół filtracyjny, oczyszczany za pomocą zespołu dysz natryskowych, charakteryzuje się tym, że ma konstrukcję modułową o konfiguracji pionowej i zbudowane jest co najmniej z modułu podstawowego, którego zespół filtracyjny składa się z pionowego cylindra napędzanego obrotowo od dołu i połączonego współosiowo z klatką filtracyjną (6.3) oraz z kierownicą powietrza, która usytuowana jest wewnątrz klatki filtracyjnej (6.3), przy czym na klatkę filtracyjną (6.3) po zewnętrznej i po wewnętrznej stronie, skierowany jest zespół dysz natryskowych (7) połączonych z odpowiednim do zanieczyszczeń układem (8) medium ciekłego lub gazowego.

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) **434122** (22) 2020 05 29

(51) *B01J 23/22* (2006.01)
B01J 23/755 (2006.01)
B01J 21/04 (2006.01)

(71) INSTYTUT CHEMII FIZYCZNEJ POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa

(72) STEFANOWICZ-PIĘTA IZABELA; PIĘTA PIOTR; NOWAKOWSKI ROBERT

(54) **Katalizator niklowo-wanadowy do waloryzacji dwutlenku węgla, sposób otrzymywania katalizatora niklowo-wanadowego i zastosowanie katalizatora niklowo-wanadowego w procesach waloryzacji dwutlenku węgla**

(57) Pierwszym przedmiotem wynalazku jest katalizator niklowo-wanadowy na nośniku stałym, charakteryzujący się tym, że stosunek wagowy niklu do wanadu w katalizatorze wynosi od 1 do 25, przy czym wanad jest osadzony na nośniku stałym w postaci krystalitów tlenków niklu i/lub krystalitów tlenku wanadu i/lub krystalitów tlenków mieszanych niklu i wanadu, przy czym nośnik został otrzymany z prekursora o strukturze hydrotalcytu. Kolejnym przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania katalizatora oraz jego zastosowanie w procesach waloryzacji dwutlenku węgla.

(20 zastrzeżeń)

A1 (21) **434143** (22) 2020 06 01

(51) *B08B 3/00* (2006.01)
A46B 17/06 (2006.01)
B01F 7/16 (2006.01)
B44D 3/00 (2006.01)

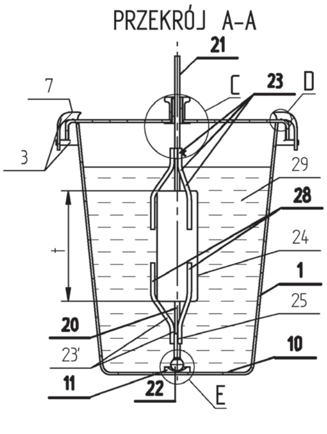
(71) PIJANKA ZDZISŁAW, Siedliska

(72) PIJANKA ZDZISŁAW

(54) **Uniwersalne urządzenie do mycia wałków malarskich oraz do mieszania farby**

(57) Przedmiotem wynalazku jest uniwersalne urządzenie do mycia wałków malarskich oraz do mieszania farby, które charakteryzuje się tym, że na jego pręcie (20), którego górny koniec (21) wychodzi na zewnątrz przez element tulejowy pokrywy umieszczony jest, co najmniej jeden segment (23), z których co najmniej jeden stanowi tulejka, do której przymocowany jest nierozłącznie co najmniej jeden element drutowy, którego wewnętrzny koniec jest wygięty pod kątem α, a koniec skośnie usytuowanej części tego elementu drutowego wygięty jest pod kątem β, tworząc pionową część (28) tego elementu, przy czym dolny koniec pręta (20) połączony jest nierozłącznie z kulistym odsadzeniem (22) umieszczonym w gnieździe o profilu czaszy kulistej elementu płytkowego (11) dna (10) pojemnika (1).

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **434200** (22) 2020 06 04

(51) *B23K 9/04* (2006.01)
C22C 1/02 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT METALI NIEŻELAZNYCH, Gliwice
(72) DOMAGAŁA-DUBIEL JUSTYNA; JANICKI DAMIAN

(54) **Sposób wytwarzania kompozytowych warstw wierzchnich na miedzi i jej stopach**

(57) Sposób wytwarzania kompozytowych warstw wierzchnich na miedzi/miedzi chromowo-cyrkonowej, poprzez zanurzenie aktywnej chemicznie substancji oraz stopowanie laserowe, charakteryzuje się tym, że powierzchnię miedzi/miedzi chromowo-cyrkonowej po zanurzeniu w aktywnie chemicznie substancji, poddaje się procesowi stopowania laserowego mieszaniną proszków Cr70wt%Mo20%wtW10%wt podawaną do jeziorka ciekłego metalu przy długości promieniowania laserowego 808 – 940 nm, po czym następuje chłodzenie powierzchni w wodzie o temperaturze 15 – 20°C lub w ciekłym azocie.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **434128** (22) 2020 05 29

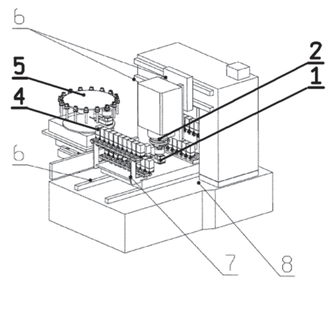
(51) *B23Q 7/00* (2006.01)

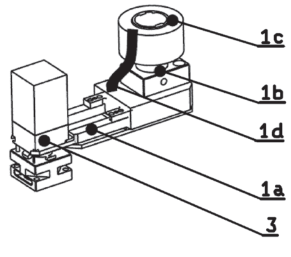
(71) WACIKOWSKI MAREK MW INVENT, Józefów
(72) WACIKOWSKI MAREK

(54) **System zautomatyzowanej wymiany palet wbudowany w centrum obróbcze CNC**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system zautomatyzowanego zmieniacza palet charakteryzujący się tym, że składa się ze specjalnie zaprojektowanego manipulatora (1) niezwiązanego na stałe z żadnym innym elementem obrabiarki, wyposażonego w kształtowy chwytak (1a) oraz kształtowe mocowanie (1b) oraz bezprzewodowego złącza elektrycznego (1c) oraz układu pneumatycznego (1d) doprowadzającego ciśnienie powietrza z wrzeciona obrabiarki (2) do siłownika chwytaka (1a), gdzie kształtowy chwytak (1a) służy do niestałego wpasowania w ustandaryzowaną geometrię palety (3), do której w sposób nierozłączny przymocowany jest materiał obrabiany (4), który ulega obróbce, natomiast kształtowe mocowanie (1b) dopasowane jest swoją geometrią zarówno do wrzeciona obrabiarki (2), jak i magazynu narzędzi (5) zlokalizowanego w bocznym obszarze roboczym obrabiarki.

(4 zastrzeżenia)





A1 (21) **434220** (22) 2020 06 05

(51) *B29B 9/06* (2006.01)
B09B 3/00 (2006.01)

(71) MARMA POLSKIE FOLIE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
(72) GURDAK DANIEL; STACHOWICZ KRZYSZTOF; CZAJA KRYSTYNA; ANDROSHCHUK DMYTRO

(54) **Sposób wytwarzania recyklatu w formie płatków kompozytowych**

(57) Sposób wytwarzania recyklatu w formie płatków kompozytowych w typowym urządzeniu w którym formowana jest wstęga z odciętych skrajnych fragmentów membrany gdzie można przerabiać jednocześnie kilka wstęg charakteryzuje się tym, że następuje chwilowe rozgrzanie wstęgi w komorze o temperaturze o 30°C do 40°C wyższej od temperatury topnienia głównego składnika polimerowego, a następnie specjalne rolki (grawerowane) zgniatają kilka otrzymanych wstęg odpadu do taśmy, której grubość można regulować poprzez ustawienie wielkości kanału wlotowego, po czym taśma ta jest cięta nożem krążkowym typu frez na elementy w formie płatków z możliwością regulacji ich wielkości przy czym całość procesu odbywa się w atmosferze powietrza a krótkotrwałe ogrzanie materiału w celu sklejenia wstęg nie wymaga chłodzenia wodnego przed ich cięciem do formy płatków. Korzystnie jest, stosowanie odpadów ze skrajnych fragmentów membran wytworzonych z włóknin termoplastycznych. Korzystnie jest, wytwarzanie wstęgi w urządzeniu umożliwiającym tylko chwilowe (części sekund) jej ogrzanie gorącym powietrzem w temperaturze o 30°C do 40°C wyższej od temperatury topnienia głównego polimerowego składnika z następczym pogrubieniem takiego odpadu poprzez zgniecenie kilku wstęg w celu ich sklejenia do grubszej taśmy. Korzystne jest, pocięcie nożem krążkowym typu frez otrzymanej taśmy odpadu na elementy w formie płatków o pożądanej wielkości determinowanej warunkami dalszego przerobu.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **434132** (22) 2020 05 29

(51) *B29B 15/10* (2006.01)
C08J 5/04 (2006.01)
C08J 5/24 (2006.01)
C09J 109/10 (2006.01)
C09J 161/08 (2006.01)
D06P 5/00 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ- INSTYTUT PRZEMYSŁU SKÓRZANEGO, Łódź; MAŁEK DARIUSZ F.H.U. TIP-TOP, Kraków
(72) OLSZEWSKI PIOTR; ALVAREZ JOANNA; PANEK MAGDALENA; MAŁEK DARIUSZ

(54) **Sposób obróbki kory figowca z gatunku *Ficus natalensis* oraz gatunków pokrewnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób obróbki kory figowca z gatunku *Ficus natalensis* oraz gatunków pokrewnych, charakteryzujący się tym, że płaty kory wstępnie oczyszcza się poprzez płukanie w wodnym roztworze detergentu w temperaturze 15 – 40°C, w czasie 10 – 30 minut, po czym, po usunięciu nadmiaru wody, wilgotne płaty kory poddawane są impregnacji mieszaniną lepiszczy zawierającą wodne dyspersje lateksowe i/lub poliakrylowe w ilości od 30 do 95%, przy czym impregnację prowadzi się metodą zanurzeniową stosując kąpiel o temperaturze 15 – 50°C w czasie 10 – 60 minut lub metodą nakładania mieszaniny impregnującej o temperaturze 15 – 50°C za pomocą wałków w czasie 5 – 10 minut, po czym otrzymany zaimpregnowany materiał poddaje się suszeniu w stanie rozłożonym w temperaturze 20 – 90°C.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) **434230** (22) 2020 06 05

(51) *B32B 5/26* (2006.01)
B32B 27/32 (2006.01)
B01D 71/26 (2006.01)
E04D 3/35 (2006.01)

(71) MARMA POLSKIE FOLIE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
(72) GURDAK DANIEL; STACHOWICZ KRZYSZTOF; CZAJA KRYSTYNA; ANDROSHCHUK DMYTRO

(54) **Membrany kompozytowe wielowarstwowe na bazie włóknin z recyklatem lub regranulatem w rdzeniu włókna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są membrany kompozytowe wielowarstwowe, które charakteryzują się tym, że składają się z warstw włókniny od 60 do 90% wag. wytworzonej z włókien składających się z rdzenia i otoczki oraz filmu paroprzepuszczalnego, przy czym rdzeń włókna zawiera do 96,5% wag. polipropylenu, w części zastąpionego odpadem z włóknin i membran wielowarstwowych w formie płatkowego recyklatu lub regranulatu, a pozostałą część stanowi koncentrat z barwnikiem oraz koncentrat ze stabilizatorem UV, przy czym otoczka ma podobny skład lecz bazuje na innym gatunku czystego polipropylenu. Z kolei film paroprzepuszczalny jest wytworzony z polipropylenu napełnionego od 50 do 60% wag. węglanem wapnia. Korzystne jest, zastąpienie w rdzeniu włókien polipropylenowych pierwotnego polimeru płatkowym recyklatem lub regranulatem pochodzącym z odpadów z włóknin lub membran wielowarstwowych w ilości do 40% wag. Korzystne jest, bezpośrednie dozowanie grawimetrycznie, płatkowego recyklatu lub regranulatu pochodzącego z odpadów z włóknin lub membran wielowarstwowych wraz z granulatem pierwotnego polimeru, do wytłaczarki dwuślimakowej w procesie otrzymywania nowego włókna do jego rdzenia.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **434157** (22) 2020 06 01

(51) *B42D 25/30* (2014.01)

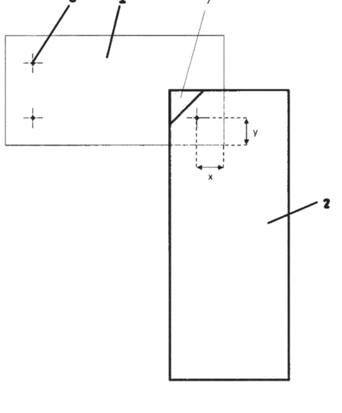
(71) LIS JAN, Pierwoszów

(72) LIS JAN; TOMKOWID PIOTR

(54) **Układ i sposób identyfikacji dokumentów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ do identyfikacji dokumentów, zawierający dokument (1) oraz moduł (2) detekcji z szczeliną przyjmującą, dla wprowadzania dokumentu (1) do modułu (2) detekcji, przy czym na dokumencie (1) rozmieszczony jest co najmniej jeden znak (3) identyfikacyjny, a moduł (2) detekcji wyposażony jest w detektor optyczny oraz środki do komunikacji z zewnętrzną bazą danych, przy czym znak (3) identyfikacyjny rozmieszczony jest w odległości x od sąsiadującej krawędzi wertykalnej dokumentu (1) oraz w odległości y od sąsiadującej krawędzi horyzontalnej dokumentu (1), a obszar detekcyjny detektora optycznego rozmieszczony jest w odległości x od wertykalnej ściany wewnętrznej szczeliny przyjmującej oraz w odległości y od horyzontalnej ściany wewnętrznej szczeliny przyjmującej. Przedmiotem zgłoszenia jest ponadto sposób identyfikacji dokumentów, wykonywany we wspomnianym układzie do identyfikacji dokumentów.

(12 zastrzeżeń)



A3 (21) **434182** (22) 2020 06 03

(51) *B60J 11/08* (2006.01)
B60R 13/01 (2006.01)

(61) 430206

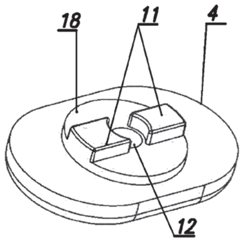
(71) SKIBA KRZYSZTOF FIRMA TRAF, Wólka Podleśna

(72) SKIBA KRZYSZTOF

(54) **Element mocujący do mocowania płyty ochronnej we wnęce okiennej, zwłaszcza karoserii samochodowej**

(57) Zgłoszenie dotyczy zgłoszenia dodatkowego do wynalazku nr P.430206. Element mocujący do mocowania płyty ochronnej we wnęce okiennej, zwłaszcza karoserii samochodowej, zawiera śrubę i dwie rozłączne względem siebie części (4). Część ustalająca zawiera kołnierz stabilizujący z wybraniem, które posiada pierwszy otwór przelotowy na śrubę oraz zaczep osadzony na kołnierzu stabilizującym w kształcie prostokąta z co najmniej jednym rogiem zaokrąglonym. Część dociskowa (4) posiada co najmniej dwie wypustki pozycjonujące (11), pomiędzy którymi jest drugi otwór przelotowy (12) na śrubę. W centralnej części ściany dolnej części dociskowej (4) osadzony jest kołnierz dystansowy (18), który ma kształt krótkiego walca dostosowanego wymiarowo wysokością do grubości płyty ochronnej i na którym osadzone są wypustki pozycjonujące (11), pomiędzy którymi jest drugi otwór przelotowy (12) na śrubę. W części ustalającej korpus umieszczony pomiędzy kołnierzem stabilizującym a zaczepem, posiadający kształt krótkiego walca, ma wysokość dostosowaną wymiarowo do grubości pojedynczej albo podwójnej grubości blachy w osłonowej krawędzi obwodowej położonej od strony wewnętrznej we wnęce okiennej, to jest grubości krawędzi dla zamocowania płyty ochronnej elementami mocującymi.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **434257** (22) 2020 06 04

(51) *B60M 1/12* (2006.01)

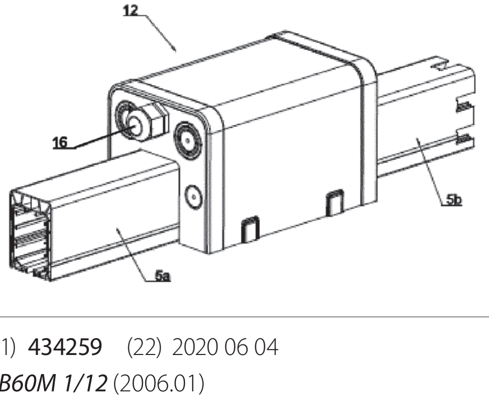
(71) UNILIFT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Bydgoszcz

(72) JARACZ ANDRZEJ; PIECZKA ANDRZEJ

(54) **Osłona zasilania na linii szynoprzewodu**

(57) Wynalazek dotyczy osłony zasilania na linii, zwłaszcza na środku linii szynoprzewodowej, posiadającej osadzaną na profilu szynoprzewodu U-kształtną płytę przednią, U-kształtną płytę tylną, które połączone są podłużnymi, przystającymi do siebie korpusami mającymi podstawę i ramiona łączące opasającymi profil szynoprzewodu oraz posiadająca C-kształtną obudowę nakładaną na płytę przednią i płytę tylną i podstawy korpusu charakteryzująca się tym, że płyta przednia stanowi monolit i płyta tylna stanowi monolit oraz tym, że co najmniej w jednej z płyt: płyty przedniej lub płyty tylnej instalowana jest co najmniej jedna dławnica kablowa (16).

(10 zastrzeżeń)



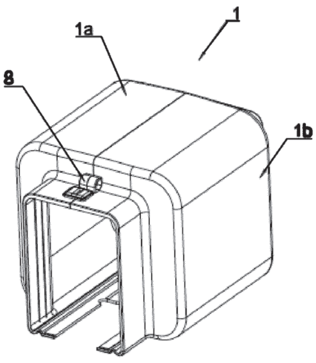
A1 (21) **434259** (22) 2020 06 04

(51) *B60M 1/12* (2006.01)

(71) UNILIFT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Bydgoszcz
(72) JARACZ ANDRZEJ; PIECZKA ANDRZEJ
(54) **Osłona połączeń odcinków linii szynoprzewodowej**

(57) Zgłoszenie dotyczy osłony połączeń (1) odcinków prostych oraz osłony odcinków łukowych linii szynoprzewodowej, które to osłony mają kształt tunelu o prostokątnym przekroju, zawierają zatrzaskiwane i przystające do siebie dwa jednakowe elementy (1a, 1b) z kołnierzem odpowiadającym rozmiarem zewnętrznemu obrysowi obudowy szynoprzewodu i z zaczepami umieszczonymi w części górnej oraz garb umieszczony w dolnej części wzdłuż całej długości elementów (1a, 1b) osłon charakteryzujących się tym, że w górnej części kołnierza w miejscu łączenia pierwszego elementu (1a) i drugiego elementu (1b) osłony (1) znajduje się gniazdo (8) na połączenia śrubowe.

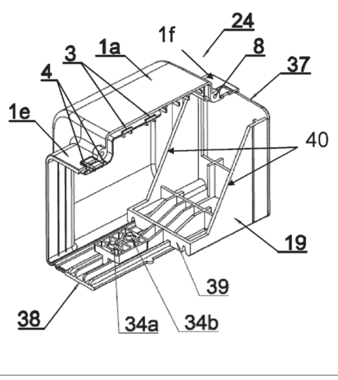
(22 zastrzeżenia)



A1 (21) **434260** (22) 2020 06 04
(51) *B60M 1/12* (2006.01)
(71) UNILIFT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Bydgoszcz
(72) JARACZ ANDRZEJ; PIECZKA ANDRZEJ
(54) **Osłona końcowa linii szynoprzewodowej**

(57) Osłona końcowa (24) linii szynoprzewodowej w kształcie tunelu o prostokątnym przekroju zawierająca zatrzaskiwane i przystające do siebie dwa elementy (1a), z kołnierzem (1e, 1f) odpowiadającym rozmiarem zewnętrznemu obrysowi obudowy szynoprzewodu i zawierająca zaczepy (3 i 4) umieszczone na górnej części elementu (1a), oraz umieszczony w dolnej części elementu (1a), wypust i garb, który to garb przebiega wzdłuż całej długości elementu (1a), charakteryzujący się tym, że posiada korpus (19) osadzony w kołnierzu (1e, 1f), który to korpus (19) ma ściankę (37) i podstawę (38) oraz z dołączonym przy podstawie (38) korpusu (19) dociskiem w kształcie płytki z otworem, jednocześnie w górnej części kołnierza (1e, 1f) przy miejscu łączenia pierwszego elementu (1a) i drugiego elementu osłony (24) znajduje się gniazdo (8) na połączenia śrubowe. Ponadto do korpusu dołączana jest dławnica przewodu elektrycznego.

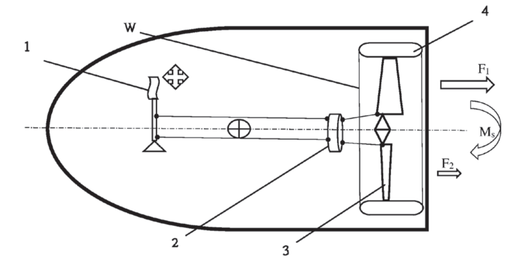
(23 zastrzeżenia)



A1 (21) **434196** (22) 2020 06 04
(51) *B60V 1/11* (2006.01)
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT LOTNICTWA, Warszawa
(72) SZUMAŃSKI KAZIMIERZ; SZAFRAN KRZYSZTOF
(54) **Układ sterowania pojazdów wodnych w szczególności poduszkowców**

(57) Układ sterowania pojazdów wodnych w szczególności poduszkowców wyposażonych w wentylator napędowy, w którym dźwignia sterująca (1) połączona jest z tarczą sterującą (2) tak, że powoduje zmianę kąta uchylenia tarczy sterującej (2) w odniesieniu do osi wentylatora napędowego (W), a kąty natarcia każdej z łopat (3) wentylatora napędowego (W) zmieniają się w zależności od ich miejsca położenia w otunelowaniu (4).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **434116** (22) 2020 05 29
(51) *B60W 10/00* (2006.01)
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) ILEWICZ WITOLD; GRZECHCA DAMIAN; ZIĘBIŃSKI ADAM; BIERNACKI PIOTR; GORNIG WERONIKA; OKULARCZYK KORDIAN; MAZUR WOJCIECH; URBANEK JAROSŁAW; MAŁEK CEZARY
(54) **Sposób kalibracji układu sterowania osią skrętną autonomicznego pojazdu kołowego**

(57) Sposób kalibracji układu sterowania osią skrętną autonomicznego pojazdu kołowego polega na tym, że wymusza się ruch pojazdu autonomicznego po okręgach o różnych promieniach, poprzez zadanie zbioru dobranych, stałych wartości elektrycznego sygnału $s=\{s1, s_2,..., s_n\}$, korzystnie PWM lub napięcie stałe, sterujących skrętem kół osi skrętnej pojazdu zarówno w lewo jak i w prawo, przy jednoczesnym wymuszeniu i utrzymaniu ruchu obrotowego osi napędowej pojazdu, korzystnie ze stałą prędkością, następnie dla każdej zadanej wartości si dokonuje się pomiaru średnicy $D(s_i)$ lub promienia $r(s_i)=D(s_i)/2$ okręgu, po jakim porusza się pojazd, natomiast zbiór zmierzonych wartości $D(s_i)$ lub $r(s_i)=D(s_i)/2$ wykorzystuje się do wyznaczenia krzywej kalibracyjnej $\phi(r^*)$ potrzebnej do sterowania pojazdem autonomicznym.

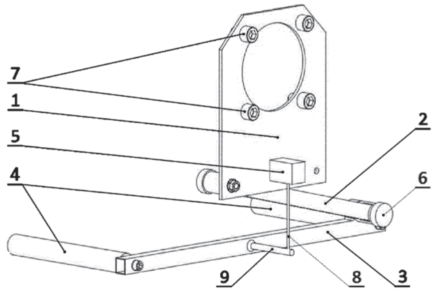
(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **434158** (22) 2020 06 02
(51) *B60W 40/10* (2012.01)
B61K 9/12 (2006.01)
G06F 17/00 (2019.01)
(71) INSTYTUT KOLEJNICTWA, Warszawa
(72) KONOWROCKI ROBERT; WYSOCKI GRZEGORZ
(54) **Urządzenie do badania unoszenia się koła, zwłaszcza pojazdów szynowych i sposób badania unoszenia się koła, zwłaszcza pojazdów szynowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do badania unoszenia się koła, zwłaszcza pojazdów szynowych i sposób badania unoszenia się koła zwłaszcza pojazdów szynowych. Urządzenie zawiera mocowany nieprzesuwnie do maźnicy przyrząd pomiarowy i prowadzone po obu stronach koła pojazdu rolki zamontowane ruchomo względem przyrządu pomiarowego i charakteryzuje się

tym, że posiada płytę mocującą (1), na której powierzchni zamocowany jest czujnik przemieszczenia (5) belki poziomej (3), przy czym do płyty mocującej (1) jest przytwierdzone przegubowo ramię skośne (2) poprzez układ łożyskujący, które także przegubowo za pośrednictwem układu łożyskującego jest połączone z belką poziomą (3), do której są przymocowane prostopadle na jej końcach dwie rolki (4). Sposób polega na wykorzystywaniu podczas jazdy pojazdu szynowego przyrządu pomiarowego mocowanego nieprzesuwnie do maźnicy oraz prowadzonych po obu stronach koła pojazdu rolek zamontowanych ruchomo względem przyrządu pomiarowego i charakteryzuje się tym, że składa się z etapów, w których: montuje się płytę (1) do obudowy łożyska zestawu kołowego, poprzez przykręcenie jej śrubami (7), następnie układa się rolki (4) toczące się po powierzchni tocznej szyny toru kolejowego, po którym poruszać się będzie badany pojazd, po czym podłącza się czujnik przemieszczenia (5) do systemu rejestracji danych, a następnie wprowadza się pojazd szynowy w ruch i dokonuje się pomiaru przemieszczenia pionowego koła reprezentowanego przez odległość czujnika przemieszczenia (5) od bazy pomiarowej ustanowionej przez wspornik (9) albo płytkę refleksyjną zamocowane do belki poziomej (3) przymocowanej przegubowo do płyty mocującej (1).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **434145** (22) 2020 05 29

(51) *B62D 13/00* (2006.01)

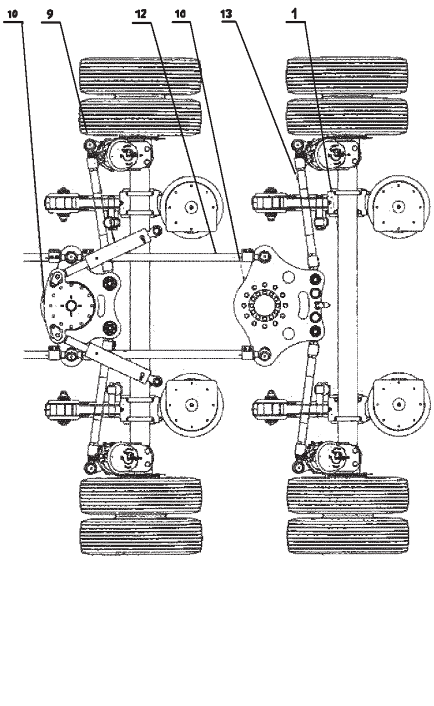
(71) DEMARKO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Świętochłowice

(72) KOMAREC MATEUSZ

(54) **Układ sterowania osiami skrętnymi naczepy**

(57) Przedmiotem wynalazku jest układ sterowania osiami skrętnymi naczepy. Układ posiada płytę czopową łączącą naczepę z siodłem ciągnika, osadzoną obrotowo w łożysku na obrotnicy i wyposażoną w klin ustalający, unieruchamiający ją względem siodła ciągnika oraz zwrotnicę czopową, do której przymocowany jest sworzniem osiowy wodzik, przy czym do zwrotnicy czopowej zamocowane są ekscentrycznie, symetrycznie zbieżnie po obu stronach wodzika, dwa czopowe siłowniki hydrauliczne, które z drugiej strony zamocowane są do obrotnicy i połączone są hydraulicznie z parą siłowników hydraulicznych osiowych (9) sterowanej osi skrętnej (1), przy czym każda ze sterowanych osi skrętnych (1) posiada oddzielną kolumnę kierowniczą prostą (10) i kolumnę kierowniczą odwracającą, połączoną z parą siłowników osiowych (9) bezpośrednio lub pośrednio przez cięgna wzdłużne (12), natomiast kolumny kierownicze łączone są ze zwrotnicami czopowymi osi skrętnych (1) za pomocą cięgien poprzecznych (13) i realizują skręt każdej z półosi w taki sposób, aby wszystkie koła podążały po współosiowych okręgach. Układ posiada czujniki indukcyjne zamocowane od spodu do zwrotnicy czopowej.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **434191** (22) 2020 06 04

(51) *B63H 25/38* (2006.01)

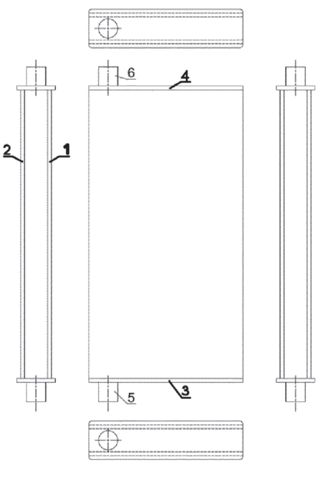
(71) MAPALU SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Reda

(72) HEBEL WŁODZIMIERZ

(54) **Płetwowy ster bierny do jednostek pływających o napędzie mechanicznym**

(57) Zgłoszenie stanowi płetwowy ster bierny do jednostek pływających o napędzie mechanicznym mający formę bryły budowanej przez ścianki stanowiące płetwy sterowe, który posiada formę skrzyni dwustronnie przelotowej utworzonej przez co najmniej cztery ścianki, przy czym są trzy możliwe wykonania celem zaburzenia naturalnego prądu wody. Ścianki boczne (1, 2) są do siebie zwrócone równolegle, zaś ścianka górna (4) i ścianka dolna (3) usytuowane są w stosunku do siebie jako zwężające się jednostronnie lub zwężające się dwustronnie. Ścianki boczne usytuowane są w stosunku do siebie jako zwężające się jednostronnie lub zwężające się dwustronnie, zaś ścianka górna i ścianka dolna są do siebie zwrócone równolegle. Ścianki boczne są do siebie zwrócone równolegle i ścianka górna i ścianka dolna są do siebie zwrócone równolegle a otwarte przestrzenie są równej powierzchni.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **434156** (22) 2020 06 01

(51) *B64F 1/36* (2017.01)
G08G 5/06 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

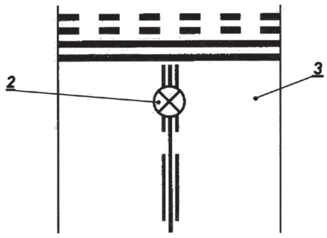
(72) ROGALSKI TOMASZ; KORDOS DAMIAN

(54) **System elektroniczny przekazywania informacji do statku powietrznego kołującego po płycie lotniskowej oraz sposób sterowania kołowaniem statku powietrznego z wykorzystaniem tego systemu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system elektroniczny przekazywania informacji do statku powietrznego kołującego po płycie

lotniskowej oraz sposób sterowania kołowaniem statku powietrznego z wykorzystaniem tego systemu. System, charakteryzuje się tym, że zawiera czytnik RFID zainstalowany na statku powietrznym oraz zestaw transponderów RFID (2) rozmieszczonych na płycie lotniskowej, przy czym czytnik RFID jest podłączony osobnymi magistralami dwukierunkowymi z interfejsem użytkownika oraz z interfejsem udostępniającym, a wyjście interfejsu udostępniającym jest połączone cyfrowymi magistralami pokładowymi z pozostałymi systemami pokładowymi. Sposób charakteryzuje się tym, że w pierwszej kolejności za pośrednictwem czytnika REID odczytuje się informacje zapisane w transponderach RFID (2) rozmieszczonych na płycie lotniskowej (3) i przekazuje się te informacje za pośrednictwem interfejsu udostępniającego do systemów pokładowych obejmujących system automatycznego kołowania. Następnie prowadzi się kołowanie statku powietrznego z uwzględnieniem informacji odczytanych z transponderów RFID (2).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **434139** (22) 2020 05 29

(51) *B65D 81/18* (2006.01)
B65D 81/15 (2006.01)
B65D 81/00 (2006.01)

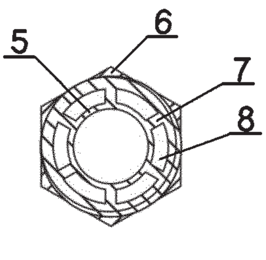
(71) UNIWERSYTET SZCZECIŃSKI, Szczecin

(72) NOWAK ROBERT; KOSTRZEWA-NOWAK DOROTA; WIERZBICKA-WOŚ ANNA

(54) **Pojemnik do bezpiecznego transportu materiału zakaźnego**

(57) Pojemnik do bezpiecznego transportu materiału zakaźnego, w którym transportowane mogą być probówki (przede wszystkim wymazówki) z materiałem biologicznym pobranym od pacjentów podejrzanych o zakażenie lub zakażonych patogenem (drobnoustroje, wirusy) charakteryzuje się tym, że: pojemnik składa się z walca (5) umieszczonego współosiowo w graniastosłupie prawidłowym sześciokątnym (6), z tym, że figura zewnętrzna może być inna niż graniastosłup prawidłowy sześciokątny; pomiędzy walcem i graniastosłupem są przestrzenie (8) służące do wypełnienia substancją absorbującą lub neutralizującą płyny albo chłodziwem, z tym, że każda przestrzeń może być wypełniona inną substancją; sekcje dystansujące (7) tworzące przestrzenie (8) zapewniają współosiowe umieszczenie walca w graniastosłupie; pojemnik zamykany gwintowaną zakrętką oraz zabezpieczany odpowiednią uszczelką.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **434155** (22) 2020 06 01

(51) *B65G 13/00* (2006.01)
B65G 15/40 (2006.01)
B65G 21/20 (2006.01)

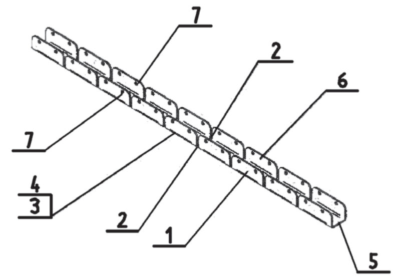
(71) LEWANDOWSKI ROBERT, Poznań

(72) LEWANDOWSKI ROBERT

(54) **Banda boczna z rolkami służąca do transportu ładunku po łuku linii produkcyjnej**

(57) Banda boczna z rolkami służąca do transportu ładunku po łuku linii produkcyjnej i przeznaczona do budowy przenośnika rolkowego mająca kształt ceownika, w którym osadzone są obrotowo rolki, charakteryzuje się tym, że banda (1) posiada szczeliny (2). Szczeliny (2) są rozmieszczone równolegle, w równych odstępach od siebie i dzielą oba boki (3, 6) bandy na segmenty (4) oraz częściowo dzielą podstawę (5) bandy. W segmentach (4) oraz w podstawie (5) bandy są otwory (7), w których osadzone są osie z rolkami, w każdym segmencie (4) są dwa otwory (7). W drugim wariancie wynalazku w każdym segmencie (4) jest jeden otwór (7). W trzecim wariancie wynalazku w każdym segmencie (4) są trzy otwory (7). W czwartym wariancie wynalazku w każdym segmencie (4) jest jeden otwór (7) oraz dwie rolki.

(5 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **434133** (22) 2020 05 30

(51) *C04B 18/28* (2006.01)
C04B 28/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA, Białystok

(72) BOŁTRYK MICHAŁ; PAWLUCZUK EDYTA; RUTKOWSKA WIOLETA

(54) **Beton cementowy na kruszywie organicznym i sposób jego przygotowania**

(57) Beton cementowy na kruszywie organicznym w skład którego wchodzi spoiwo cementowe, kruszywa z biomasy pochodzenia roślinnego, drzewnego bądź produktów ubocznych rolnictwa i/lub domieszek i dodatków oraz woda zarobowa, zawiera 8 – 10% siarczanu glinu bądź siarczanu magnezu i 16 – 20% wodorotlenku wapnia w stosunku do całkowitej suchej masy kruszywa organicznego. Sposób przygotowania mieszanki betonowej o składzie jak w zastrzeżeniu polega na tym, że do betoniarki najpierw dozuje się kruszywo organiczne i przez 30 sekund je mieszając, później dozuje się siarczan glinu lub magnezu wymieszany z ½ ilością wody zarobowej i miesza się kolejne 30 sekund, a następnie wyłącza się betoniarkę na minimum 5 minut, po czym dozuje się wymieszany wodorotlenek wapnia z pozostałą częścią wody zarobowej, mieszając kolejne 30 sekund, z kolei dozuje się cement oraz domieszki i dodatki w miarę potrzeb, mieszając wszystkie składniki razem przez minimum 60 sekund.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **434141** (22) 2020 05 29

(51) *C07D 413/14* (2006.01)
A61K 31/455 (2006.01)
A61K 31/443 (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
A61K 31/496 (2006.01)
A61K 31/5395 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

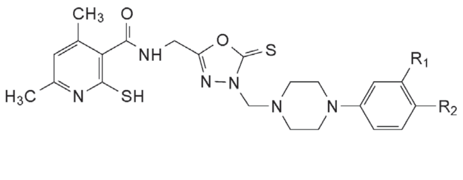
(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY IM. PIASTÓW ŚLĄSKICH WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) ŚWIĄTEK PIOTR; SACZKO JOLANTA; KULBACKA JULITA; REMBIAŁKOWSKA NINA; GLOMB TERESA; SZCZUKOWSKI ŁUKASZ

(54) **Nowe pochodne 4,6-dimetylo-2-sulfanylopirydyny, sposób ich otrzymywania i zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest związek będący pochodną 4,6-dimetylo-2-sulfanylopirydyny o wzorze 1 oraz jego zastosowanie jako lek w leczeniu chorób nowotworowych.

(6 zastrzeżeń)



WZÓR 1

gdzie

R_1=Cl, CF_3

R_2=Cl, H

przy czym gdy R_1=Cl, $R_2 \neq$ H

gdy R_1=CF_3, $R_2 \neq$ Cl

A1 (21) **434219** (22) 2020 06 05

(51) *C07D 417/08* (2006.01)

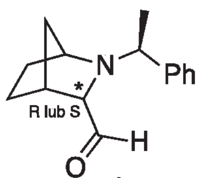
(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) STEPPELER FRANZ; WOJACZYŃSKA ELŻBIETA

(54) **Epimeryczne bicykliczne dihalogenoalkany i epimeryczne alkiny oparte na szkielecie 2-azabicykloalkanowym oraz sposób wytwarzania epimerycznych alkinów opartych na szkielecie 2-azabicykloalkanowym**

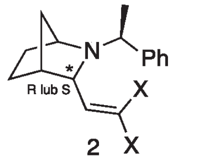
(57) Przedmiotem wynalazku są epimeryczne bicykliczne dihalogenoalkeny o konfiguracji R lub S na trzecim atomie węgla o wzorze ogólnym 2, w którym X oznacza Cl lub Br oraz epimeryczne alkiny oparte na szkielecie 2-azabicykloalkanowym o wzorze 3. Wynalazek dotyczy również sposobu wytwarzania epimerycznych alkinów pochodnych 2-azabicykloalkanowych o wzorze 3, który charakteryzuje się tym, że chiralne epimeryczne bicykliczne aldehydy o wzorze ogólnym 1 zostały poddane reakcji z trifenylofosfiną, pyłem cynkowym i czterochlorkiem lub czterobromkiem węgla, w rozpuszczalniku — chlorku metylenu, następnie oczyszczone wicynalne epimeryczne bicykliczne dihalogenoalkeny o wzorze ogólnym 2, w którym X oznacza Cl lub Br poddano reakcji z n-butylolitem w temperaturze -78°C.

(4 zastrzeżenia)



1

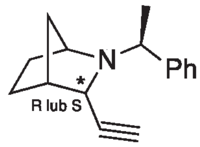
Wzór 1



2

X = Br (*R* lub *S*)
Cl (*R*)

Wzór 2



3

Wzór 3

A1 (21) **434216** (22) 2020 06 05

(51) *C07D 451/04* (2006.01)
C07D 403/04 (2006.01)
C07D 249/04 (2006.01)
A61K 31/4192 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)

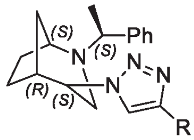
(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) WOJACZYŃSKA ELŻBIETA; STEPPELER FRANZ

(54) **Pochodne (1S,4S,5R)-2-((S)-1-fenyloetylo)-4-(1H-1,2,3-triazol-1-ylo)-2-azabicyklo[3.2.1]oktanu lub 1S,4R,5R)-2-((S)-1-fenyloetylo)-4-(1H-1,2,3-triazol-1-ylo)-2-azabicyklo[3.2.1]oktanu oraz sposób ich wytwarzania**

(57) Przedmiotem wynalazku są pochodne (1S,4S,5R)-2-((S)-1-fenyloetylo)-4-(1H-1,2,3-triazol-1-ylo)-2-azabicyklo[3.2.1]oktanu lub (1S,4R,5R)-2-((S)-1-fenyloetylo)-4-(1H-1,2,3-triazol-1-ylo)-2-azabicyklo[3.2.1]oktanu, oraz sposób ich wytwarzania. Pochodne te przeznaczone są do stosowania w medycynie jako środki zwalczające komórki rakowe.

(4 zastrzeżenia)



R= C_6H_5, C_4H_9, $CH_2OC_6H_5$, $CH_2OOCCHCH_2$, CH_2OOCCH_2, $CH_2SC_6H_5$, CH_2OH, CH_2NH_2, 3-Amino-C_6H_4.

Wzór 1a

A1 (21) **434218** (22) 2020 06 05

(51) *C07D 451/04* (2006.01)
C07D 403/04 (2006.01)
C07D 249/04 (2006.01)
A61K 31/4192 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

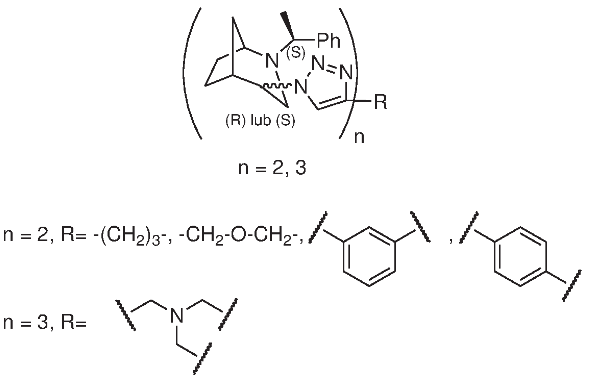
(72) STEPPELER FRANZ; WOJACZYŃSKA ELŻBIETA

(54) **Triazole o symetrii C2 i C3 - pochodne (1S,4R,5R)-2-((S)-1-fenyloetylo)-2-azabicyklo[3.2.1]oktanu lub (1S,4S,5R)-2-((S)-1-fenyloetylo)-2-azabicyklo[3.2.1]oktanu oraz sposób ich wytwarzania**

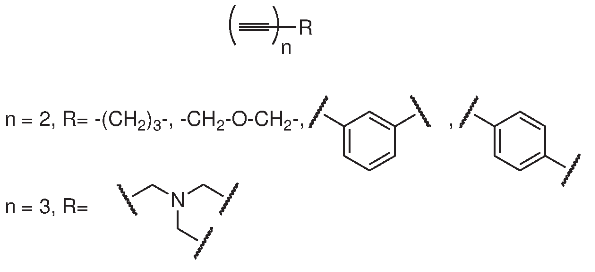
(57) Przedmiotem wynalazku są epimeryczne chiralne triazole o symetrii C2 i C3 oparte na szkielecie (1S,4R,5R)-2-((S)-1-feny-

loetylo)-2-azabicyklo[3.2.1]oktanu lub (1S,4S,5R)-2-((S)-1-fenyloetylo)-2-azabicyklo[3.2.1]oktanu o wzorze ogólnym 1, w którym n oznacza 2 lub 3, a R oznacza grupę trimetylenową (propano-1,3-diylową), 2-oksapropano-1,3-diylową, 1,3-fenylenową, 1,4-fenylenową, trimetylenoaminową. Pochodne te znajdują zastosowanie w medycynie jako środki zwalczające komórki rakowe. Sposób otrzymywania triazoli o symetrii C2 i C3 — pochodnych (1S,4R,5R)-2-((S)-1-fenyloetylo)-2-azabicyklo[3.2.1]oktanu lub (1S,4S,5R)-2-((S)-1-fenyloetylo)-2- azabicyklo[3.2.1]oktanu o wzorze ogólnym 1, w którym n oznacza 2 lub 3, a R oznacza grupy: trimetylenową (propano-1,3-diylową), 2-oksapropano-1,3-diylową, 1,3-fenylenową, 1,4-fenylenową, trimetylenoaminową charakteryzuje się tym, że do roztworu azydku (1S,4S,5R)-4-azydo-2-((S)-1-fenyloetylo)-2-azabicyklo[3.2.1]oktanu lub (1S,4S,5R)-4-azydo-2-((S)-1-fenyloetylo)-2-azabicyklo[3.2.1]oktanu dodaje się dialkinu w proporcji 0,5 lub trialkinu w proporcji 0,33 o wzorze ogólnym 2, w którym w którym n oznacza 2 lub 3, a R oznacza grupy: trimetylenową (propano-1,3-diylową), 2-oksapropano-1,3-diylową, 1,3-fenylenową, 1,4-fenylenową, trimetylenoaminową i poddaje się reakcji 1,3-dipolarnej cykloaddycji Huisgena w temperaturze 293 K, w rozpuszczalniku woda: alkohol tert-butylowy w stosunku 2: 1, w obecności katalizatora — związku miedzi(I) utworzonego in situ z siarczanu(VI) miedzi(II) oraz askorbinianu sodu.

(2 zastrzeżenia)



Wzór 1



Wzór 2

A1 (21) **434161** (22) 2020 06 02

(51) *C07J 63/00* (2006.01)
C07J 53/00 (2006.01)
A61K 31/56 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

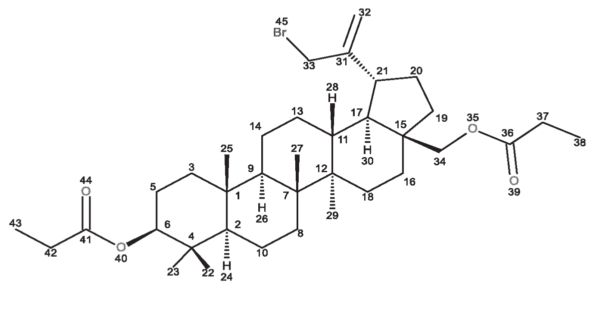
(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY IM.PIASTÓW ŚLĄSKICH WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) KOZIOŁ AGATA; ŚRODA-POMIANEK KAMILA; PALKO-ŁABUZ ANNA; FERENS-SIECZKOWSKA MIROSŁAWA; SKONIECZNA MAGDALENA

(54) **Nowa pochodna betulinowa, sposób jej wytwarzania oraz zastosowanie**

(57) Wynalazek dotyczy nowej pochodnej betulinowej, będącej 1-[1-(bromometylo)winylo]-5,5,8,11-pentametylo-9-propanoiloksy-1-heksadekahydrocyklopentachrysen-3-ylo]propionianem metylu, o wzorze 1 oraz sposobu jej wytwarzania. Nowy związek znajduje zastosowanie w przemyśle farmaceutycznym, szczególnie ma zastosowanie w zapobieganiu lub leczeniu nowotworów, zwłaszcza czerniaka.

(6 zastrzeżeń)



Wzór 1

A1 (21) **434198** (22) 2020 06 04

(51) *C07K 5/10* (2006.01)
A61K 38/07 (2006.01)
A61P 31/14 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) DRĄG MARCIN; RUT WIOLETTA

(54) **Związki do leczenia lub diagnostyki COVID-19**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są związki do stosowania w leczeniu, profilaktyce lub diagnostyce COVID-19.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **434163** (22) 2020 06 02

(51) *C08L 67/04* (2006.01)
C08L 97/02 (2006.01)
C08L 101/16 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) JANOWSKI GRZEGORZ; FRĄCZ WIESŁAW; BĄK ŁUKASZ; CZERNIECKA-KUBICKA ANNA

(54) **Biodegradowalny kompozyt termoplastyczny oraz sposób otrzymywania biodegradowalnego kompozytu termoplastycznego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest biodegradowalny kompozyt termoplastyczny, który zawiera od 70 do 85 cz. wag. osnowy polimerowej, którą jest poli(kwas 3-hydroksymasłowy-co-3-hydroksywalerianowy) oraz od 15 do 30 cz. wag. włókien lnianych o długości od 0,8 mm do 1,2 mm. Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób otrzymywania biodegradowalnego kompozytu termoplastycznego, który prowadzi się tak, że miesza się od 70 do 85 cz. wag. poli(kwasu 3-hydroksymasłowy-co-3-hydroksywalerianowy) oraz od 15 do 30 cz. wag. włókien lnianych o długości od 0,8 mm do 1,2 mm, a następnie mieszaninę suszy się w temperaturze co najwyżej 90°C, po czym podaje się ją do wytłaczarki ślimakowej i wytłacza się ją, a następnie wytłoczyny granuluje się.

(18 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 07 02

A1 (21) **434164** (22) 2020 06 02

(51) *C08L 67/04* (2006.01)
C08L 97/02 (2006.01)
C08L 101/16 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) JANOWSKI GRZEGORZ; FRĄCZ WIESŁAW; BĄK ŁUKASZ; CZERNIECKA-KUBICKA ANNA

(54) **Biodegradowalny kompozyt termoplastyczny oraz sposób wytwarzania biodegradowalnego kompozytu termoplastycznego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest biodegradowalny kompozyt termoplastyczny, który zawiera od 55 do 85 cz. wag. poli(kwasu 3-hydroksymasłowego-co-3-hydroksywalerianowego) oraz od 15 do 45 cz. wag. włókien konopnych, przy czym włókna konopne mają długość od 0,9 mm do 1,1 mm. Zgłoszenie obejmuje także sposób otrzymywania biodegradowalnego kompozytu termoplastycznego, który prowadzi się tak, że miesza się od 55 do 85 cz. wag. poli(kwasu 3-hydroksymasłowy-co-3-hydroksywalerianowy) oraz od 15 do 45 cz. wag. włókien konopnych o długości od 0,9 mm do 1,1 mm. Następnie mieszaninę suszy się w temperaturze co najwyżej 90°C, po czym mieszaninę podaje się do wytłaczarki ślimakowej i wytłacza się ją, a następnie wytłoczyny granuluje się.

(18 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 07 02

A1 (21) **434165** (22) 2020 06 02

(51) *C08L 67/04* (2006.01)
C08L 97/02 (2006.01)
C08L 101/16 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) JANOWSKI GRZEGORZ; FRĄCZ WIESŁAW; BĄK ŁUKASZ; CZERNIECKA-KUBICKA ANNA

(54) **Biodegradowalny kompozyt termoplastyczny oraz sposób wytwarzania biodegradowalnego kompozytu termoplastycznego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest biodegradowalny kompozyt termoplastyczny zawiera od 55 do 85 cz. wag. poli(kwasu 3-hydroksymasłowego-co-3-hydroksywalerianowego) oraz od 15 do 45 cz. wag. włókien drzewnych, przy czym włókna drzewne mają długość od 0,7 mm do 1,5 mm. Zgłoszenie dotyczy także sposobu otrzymywania biodegradowalnego kompozytu termoplastycznego, który prowadzi się tak, że miesza się od 55 do 85 cz. wag. poli(kwasu 3-hydroksymasłowy-co-3-hydroksywalerianowy) oraz od 15 do 45 cz. wag. włókien drzewnych o długości od 0,7 mm do 1,5 mm. Mieszaninę suszy się w temperaturze co najwyżej 90°C, po czym mieszaninę podaje się do wytłaczarki ślimakowej i wytłacza się ją, a następnie wytłoczyny granuluje się.

(15 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 07 02

A1 (21) **434207** (22) 2020 06 04

(51) *C08L 95/00* (2006.01)
E01C 5/22 (2006.01)
E01C 5/12 (2006.01)

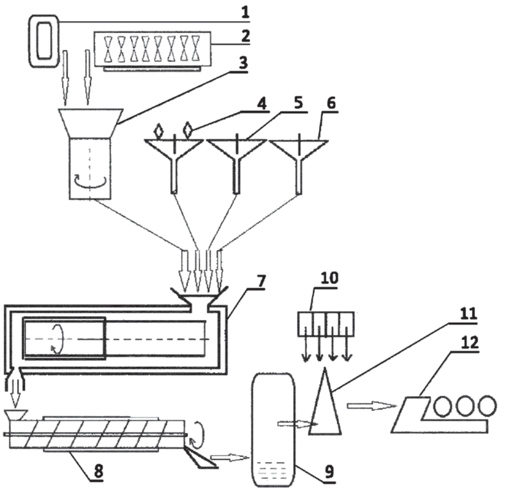
(71) BIK PROJEKT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łomża

(72) SKARŻYŃSKI ROBERT; FRONCZEK DAGMARA MAŁGORZATA

(54) **Sposób i mieszanka mineralno-asfaltowa do wytwarzania taśmy do budowy nawierzchni drogowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób i mieszanka mineralno-asfaltowa do wytwarzania taśmy do budowy nawierzchni drogowej stosowana do budowy połączeń i pęknięć nawierzchni drogowych. Mieszanka charakteryzuje się tym, że ma 4,0 jednostki wagowe granulatu gumowego o uziarnieniu do 1 mm, 8,0 jednostek wagowych asfaltu D50/70, D70/100 lub D100/150, włókna syntetyczne – włókna poliestrowe do 1,5 jednostek wagowych o uziarnieniu do 2 mm, polietylen PE – do 1,5 jednostek wagowych o uziarnieniu do 2 mm, od 40 do 60,0 jednostek wagowych mączki wapiennej, korzystnie 50,0 o uziarnieniu do 2 mm, od 40 do 10,0 jednostek wagowych popiołów lotnych, korzystnie 8,0 o uziarnieniu do 2 mm, od 10,0 do 20,0 jednostek wagowych włókien bazaltowych, korzystnie 1,5 o długości równej 0,5 – 2,0 największego wymiaru ziarna, od 1,0 do 5,0 korzystnie 2,0 jednostek wagowych emulsji asfaltowej. Sposób wytwarzania taśmy do budowy nawierzchni drogowej polega na tym, że w procesie mieszania (3) od 1,0 do 5,0 minut podgrzewa się do temperatury 160 - 170°C granulat gumowy (1) o uziarnieniu do 1,0 mm i asfalt (2) typu D50/70 lub D70/100 lub D100/150 lub ich dowolną mieszaninę, wprowadza do mieszacza dwuczłonowego (7), ciągle miesza z prędkością od 300 do 800 r/min, dodaje zgranulowaną mączkę wapienną z popiołami lotnymi (4), włókna bazaltowe (6), włókna syntetyczne i polietylen (5), podgrzewa do temperatury 180°C w czasie do 30 minut, korzystnie 15 minut i prowadzi proces adsorpcji w czasie od 1,0 do 5,0 minut, wprowadza do ekstrudera (8) i poddaje procesowi ekstruzji w temperaturze 170 do 200°C, korzystnie 180°C czasie do 15 minut, korzystnie 5 minut, po czym ukształtowaną powierzchnię korzystnie taśmy schładza się w środowisku wody oczyszczonej (9), korzystnie zdemineralizowanej o temp. 15 – 30°C w czasie od 5 do 15 minut, poddaje procesowi suszenia w komorze suszącej (11), korzystnie za pomocą napowietrzania lub nadmuchu azotem (10), nakłada klej i przykrywa powłoką osłonową (12), korzystnie samorozpuszczalną, pakuje.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **434208** (22) 2020 06 04

(51) *C08L 95/00* (2006.01)
E01C 5/22 (2006.01)
E01C 5/12 (2006.01)

(71) BIK PROJEKT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łomża

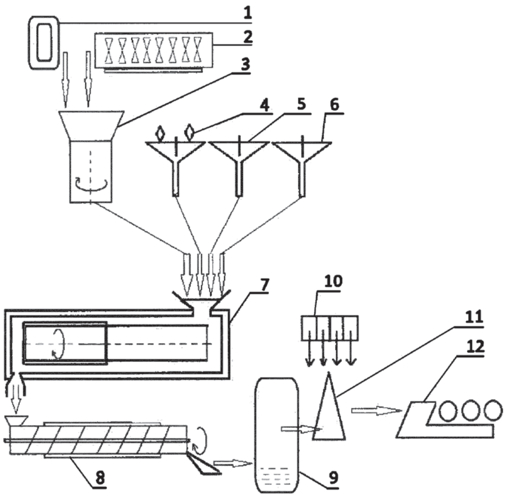
(72) SKARŻYŃSKI ROBERT; FRONCZEK DAGMARA MAŁGORZATA

(54) **Sposób i mieszanka mineralno-asfaltowa do wytwarzania taśmy do budowy nawierzchni drogowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób i mieszanka mineralno-asfaltowa do wytwarzania taśmy do budowy nawierzchni drogowej stosowana do budowy połączeń i pęknięć nawierzchni drogowych. Mieszanka charakteryzuje się tym, że ma 5,0 jednostek wagowych granulatu gumowego o uziarnieniu od 1,0 do 3,0 mm, korzystnie 1,5 mm, 24,0 jednostek wagowych asfaltu D50/70, D70/100 lub D100/150, włókna syntetyczne - włókna poliestrowe od 1,0 do 3,0 jednostek wagowych, korzystnie 2,0, o uziarnieniu do 2,0 mm, od 20,0 do 30,0 jednostek wagowych mączki wapiennej korzystnie 25,0 o uziarnieniu do 3,0 mm, korzystnie 2,0 mm, od 10,0 do 20,0 jednostek wagowych kruszywa pomiedziowego korzystnie 15,0, o uziarnieniu od 0,2 do 2,8 mm, korzystnie 1,5 mm, od 20,0 do 30,0 jednostek wagowych włókna bazaltowe korzystnie 25,0 o długości równej 0,5 - 10 największego wymiaru ziarna, od 3,0 do 5,0 jednostek wagowych emulsji asfaltowej, korzystnie 4,0. Sposób wytwarzania taśmy do budowy nawierzchni drogowej polega

na tym, że w procesie mieszania (3) od 1,0 do 5,0 minut podgrzewa się do temperatury 160 - 170°C granulat gumowy (1) o uziarnieniu do 1,5 mm i asfalt (2) typu D50/70 lub D70/100 lub D100/150 lub ich dowolną mieszaninę, wprowadza do mieszacza dwuczłonowego (7), ciągle miesza z prędkością od 300 do 800 r/min, dodaje zgranulowaną mączkę wapienną z kruszywem pomiedziowym (4), włókna bazaltowe (6), włókna syntetyczne (5), korzystnie włókna poliestrowe, podgrzewa do temperatury 180,0°C w czasie od 5,0 do 30,0 minut, korzystnie 15 minut i prowadzi proces adsorpcji w czasie od 1,0 do 5,0 minut, wprowadza do ekstrudera (8) i poddaje procesowi ekstruzji w temperaturze 170 do 200°C, korzystnie 180°C w czasie do 15 minut, korzystnie 5 minut, po czym ukształtowaną powierzchnię korzystnie taśmy schładza się w środowisku wody oczyszczonej (9), korzystnie zdemineralizowanej o temp. 35,0 - 40,0°C w czasie od 5 do 15 minut, poddaje procesowi suszenia w komorze suszącej (11), korzystnie za pomocą napowietrzania lub nadmuchu azotem (10) do uzyskania temperatury pokojowej taśmy, nakłada klej i przykrywa powłoką osłonową (12), korzystnie samorozpuszczalną, pakuje. Zgłoszenie ma zastosowanie w drogownictwie.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **434180** (22) 2020 06 04

(51) *C09K 8/68* (2006.01)
C09K 8/90 (2006.01)

(71) INSTYTUT NAFTY I GAZU-PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Kraków

(72) BŁAŻ SŁAWOMIR; ZIMA GRZEGORZ; JASIŃSKI BARTŁOMIEJ; SZUBRA GRZEGORZ; SZAJNA ANNA

(54) **Płuczka wiertnicza do przewiercania pokładów węgla**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest płuczka do przewiercania pokładów węgla na osnowie wody z dodatkiem środków uszczelniających, która charakteryzuje się tym, że zawiera na 1 dm^3 wody dodatek: od 0,5 do 4 g drobnoziarnistego poliakrylanu potasu lub sodu, od 0,5 do 4 g biopolimeru ksantan XCD, od 20 do 50 g polimeru obniżającego filtrację w postaci karboksymetylocelulozy lub/i środka skrobiowego, oraz od 10 do 70 g jonowego inhibitora skał ilastych KCl, a także zawiera od 5 do 30 g kompleksu glinowego B składającego się z 40% wag. glinianu sodu, 40% wag. humianu potasu, 10% wag. glukonianu sodu i 10% wag. grafitu oraz materiał obciążający w postaci węglanu wapnia lub/i barytu lub/i grafitu.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **437922** (22) 2021 05 20

(51) *C09K 17/32* (2006.01)
A01G 24/27 (2018.01)

(71) CENTRUM BADAWCZO-PRODUKCYJNE ALCOR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Opole

(72) SPISAK WOJCIECH

(54) **Sposób wytwarzania doglebowych przegród wodochłonnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania doglebowych przegród wodochłonnych, który charakteryzuje się tym, że jako celulozę stosuje się włókna celulozowe z przerobu makulatury zawierającej, co najmniej 20% wagowych tektury, którą rozwłóknia się w wodzie, zachowując stosunek masowy makulatury do wody 1:1 – 1:8. Tak uzyskaną pulpę celulozową poddaje się filtracji próżniowej albo grawitacyjnej, aż do uformowania placka filtracyjnego o grubości 5 – 35 mm przyjmującego kształt sita filtracyjnego, który suszy się, aż do osiągnięcia wilgotności do 30% wagowych. Następnie zewnętrzną powierzchnię uformowanych placków filtracyjnych pokrywa się wodoszczelną warstwą biorozkładalnego polimeru o grubości 0,1 – 1,5 mm w procesie termopowlekania w temperaturze 120 – 130°C, aż do uzyskania zespolonego kompozytu celulozowo-polimerowego o porowatości warstwy celulozowej w zakresie 0,4 – 0,7.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **434135** (22) 2020 05 30

(51) *C12N 5/071* (2010.01)
A61L 27/60 (2006.01)
A61L 27/24 (2006.01)
A61L 27/38 (2006.01)
A61F 2/10 (2006.01)

(71) SKARB PAŃSTWA - MINISTER OBRONY NARODOWEJ, Warszawa

(72) SZYMAŃSKI ŁUKASZ; LEWICKI SŁAWOMIR

(54) **Sposób wytwarzania trójwymiarowych modeli skóry ludzkiej uzyskiwanej *in vitro* z komórek pierwotnych lub komercyjnie dostępnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób hodowli (namnażania) fibroblastów, keratynocytów i melanocytów skóry, obejmujący hodowlę wymienionych komórek w trójwymiarowej żelowatej macierzy biologicznej o różnej sztywności, zawierający roztwór kolagenu (szczurzego, bydlęcego bądź ludzkiego) o stężeniu od 2 do 7,5 mg/ml w podłożu do hodowli komórkowych i/lub zawierającego od 0,5 do 5 mM genipiny i/lub od 1 do 10% glutaraldehydu. Ponadto zgłoszenie obejmuje także trójwymiarowy model skóry według zastrzeżenia 1 i/lub 2, w którym fibroblasty są komórkami wywodzącymi się od ssaków, ptaków, gadów, płazów i organizmów niższych. Przedmiotem zgłoszenia są też sposób analizy zmian zachodzących w trójwymiarowym modelu skóry wywołanych czynnikiem zewnętrznym, na podstawie analizy stężenia wydzielanych cytokin w odniesieniu do sekrecji bazowej, metoda wytwarzania trójwymiarowych modeli skóry do analizy wpływów promieniowania elektromagnetycznego (w tym laserowego), oraz sposób hodowli trójwymiarowej skóry in vitro według zastrzeżenia 1 i/lub 2 pozwalający na uzyskanie skóry z naturalną pigmentacją.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) **434210** (22) 2020 06 05

(51) *C12N 7/00* (2006.01)
C12R 1/92 (2006.01)
A61K 35/76 (2015.01)

(71) UNIWERSYTET GDAŃSKI, Gdańsk; INSTYTUT BIOCHEMII I BIOFIZYKI POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa

(72) KOSZNIK-KWAŚNICKA KATARZYNA; GRABOWSKI ŁUKASZ; WĘGRZYN ALICJA; WĘGRZYN GRZEGORZ

(54) **Szczep bakteriofaga oraz zastosowanie szczepu bakteriofaga do zwalczania bakterii z gatunku *Salmonella enterica***

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowy szczep bakteriofaga specyficzny wobec bakterii należących do rodzaju Salmonella. Zgłoszenie obejmuje także zastosowanie szczepu bakteriofaga do wytwarzania preparatów przeciwbakteryjnych do stosowania *in vitro* i *in vivo* służących do zwalczania bakterii należących do rodzaju *Salmonella enterica*, korzystnie w hodowli zwierząt lub w przemyśle spożywczym.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **434212** (22) 2020 06 05

(51) ***C12N 7/00*** (2006.01)
C12R 1/92 (2006.01)
A61K 35/76 (2015.01)

(71) UNIWERSYTET GDAŃSKI, Gdańsk; INSTYTUT BIOCHEMII I BIOFIZYKI POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa

(72) KOSZNIK-KWAŚNICKA KATARZYNA; GRABOWSKI ŁUKASZ; WĘGRZYN ALICJA; WĘGRZYN GRZEGORZ

(54) **Szczep bakteriofaga oraz zastosowanie szczepu bakteriofaga do zwalczania bakterii z gatunku *Salmonella enterica***

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowy szczep bakteriofaga specyficzny wobec bakterii należących do rodzaju Salmonella. Przedmiotem zgłoszenia jest także zastosowanie szczepu bakteriofaga do wytwarzania preparatów przeciwbakteryjnych do stosowania *in vitro* i *in vivo* służących do zwalczania bakterii należących do rodzaju *Salmonella enterica*, korzystnie w hodowli zwierząt lub w przemyśle spożywczym.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **434213** (22) 2020 06 05

(51) ***C12N 7/00*** (2006.01)
C12R 1/92 (2006.01)
A61K 35/76 (2015.01)

(71) UNIWERSYTET GDAŃSKI, Gdańsk; INSTYTUT BIOCHEMII I BIOFIZYKI POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa

(72) KOSZNIK-KWAŚNICKA KATARZYNA; GRABOWSKI ŁUKASZ; WĘGRZYN ALICJA; WĘGRZYN GRZEGORZ

(54) **Szczep bakteriofaga oraz zastosowanie szczepu bakteriofaga do zwalczania bakterii z gatunku *Salmonella enterica***

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowy szczep bakteriofaga specyficzny wobec bakterii należących do rodzaju Salmonella. Zgłoszenie obejmuje także zastosowanie szczepu bakteriofaga do wytwarzania preparatów przeciwbakteryjnych do stosowania *in vitro* i *in vivo* służących do zwalczania bakterii należących do rodzaju Salmonella enterica, korzystnie w hodowli zwierząt lub w przemyśle spożywczym.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **434214** (22) 2020 06 05

(51) ***C12N 7/00*** (2006.01)
C12R 1/92 (2006.01)
A61K 35/76 (2015.01)

(71) UNIWERSYTET GDAŃSKI, Gdańsk; INSTYTUT BIOCHEMII I BIOFIZYKI POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa

(72) KOSZNIK-KWAŚNICKA KATARZYNA; GRABOWSKI ŁUKASZ; WĘGRZYN ALICJA; WĘGRZYN GRZEGORZ

(54) **Szczep bakteriofaga oraz zastosowanie szczepu bakteriofaga do zwalczania bakterii z gatunku *Salmonella enterica***

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowy szczep bakteriofaga specyficzny wobec bakterii należących do rodzaju Salmonella. Zgłoszenie obejmuje także zastosowanie szczepu bakteriofaga do wytwarzania preparatów przeciwbakteryjnych do stosowania *in vitro* i *in vivo* służących do zwalczania bakterii należących do rodzaju *Salmonella enterica*, korzystnie w hodowli zwierząt lub w przemyśle spożywczym.

(6 zastrzeżeń)

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) **434178** (22) 2020 06 03

(51) ***E01D 2/02*** (2006.01)
E04C 3/294 (2006.01)

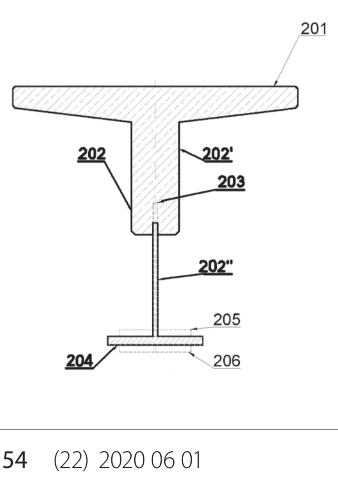
(71) EUROPROJEKT GDAŃSK SPÓŁKA AKCYJNA, Gdańsk; LORENC WOJCIECH, Roszyce; KOSECKI WITOLD, Gdańsk

(72) LORENC WOJCIECH; KOSECKI WITOLD

(54) **Prefabrykowany dźwigar zespolony do budowy mostowych ustrojów niosących**

(57) Prefabrykowany dźwigar zespolony do budowy mostowych ustrojów niosących zawierający zespoloną strefę przęsłową stalowo-żelbetową z pasem górnym, środnikiem i pasem dolnym przechodzącą poprzez zespoloną strefę przejściową stalowo-żelbetową w strefę podporową żelbetową z pasem górnym, charakteryzuje się tym, że żelbetowa strefa podporowa ma żelbetowy pas dolny, a w strefie przęsłowej pas górny oraz górna część (202’) środnika (202) są żelbetowe, natomiast pas dolny (204) i dolna część (202’’) środnika (202) są stalowe, przy czym wspomniane części górna (202’) i dolna (202’’) środnika (202) strefy przęsłowej połączone są poprzez zespolenie (203).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **434154** (22) 2020 06 01

(51) ***E04B 1/80*** (2006.01)
E04C 2/284 (2006.01)
E04F 13/08 (2006.01)

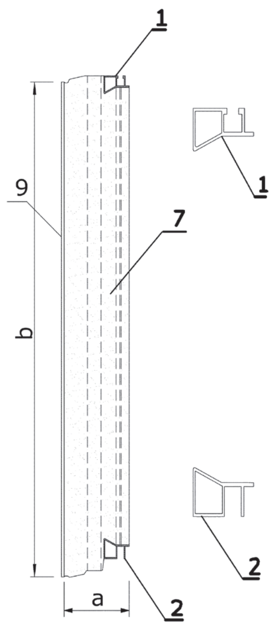
(71) GÓR-STAL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gorlice

(72) CHODOROWSKI ADAM

(54) **System mocowania paneli elewacyjnych do ścian budynków**

(57) Przedmiotem niniejszego wynalazku jest system mocowania paneli do ściany budynku, paneli składających się z płyty elewacyjnej (9) i warstwy izolacyjnej (7), charakteryzujący się tym, że zawiera pierwszą listwę (1) i drugą listwę (2) przymocowane w sposób trwały mechanicznie do spodniej warstwy panelu, którą stanowi warstwa izolacyjna (7); co najmniej dwie poprzeczki łączące pierwszą listwę (1) i drugą listwę (2); kształtkę mocującą przymocowywaną do ściany budynku, obejmującą część mocującą do ściany, która przylega do ściany oraz część sterczącą w kierunku paneli zawierającą otwór, przez który ma przechodzić śruba; śrubę do mocowania i łączenia sąsiednich paneli, górnego i dolnego, która ma przechodzić przez otwór w części sterczącej w kierunku paneli kształtki mocującej; co najmniej jedną nakrętkę służącą do blokowania panelu dolnego, podwieszanego, w danym położeniu, nakręcaną na śrubę; służącą do podpierania i ustalania położenia panelu górnego; przy czym pierwsza listwa (1) posiada rowek, na którego końcach znajdują występy utworzone przez prostopadłe ścianki, o które opiera się od dołu nakrętka umożliwiając podwieszenie panelu dolnego; druga listwa (2) posiada profil o kształcie litery „U" tworzący rowek, w którym umieszczany jest łeb śruby służący do podpierania i ustalania położenia panelu górnego.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **434179** (22) 2020 06 04

(51) ***E04C 1/00*** (2006.01)
E04C 1/40 (2006.01)
E04B 2/08 (2006.01)

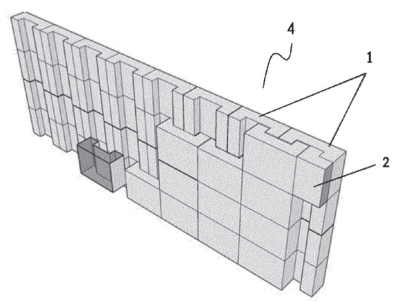
(71) MAS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mikołów

(72) CIEŚLIK JAKUB; PELC RYSZARD; LANKOCZ TOMASZ; MIELOCH TOMASZ

(54) **Bloczek budowlany cały lub połówkowy oraz przegroda z bloczków budowlanych całych i połówkowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest bloczek budowlany cały (1) charakteryzujący się tym, że ma postać prostopadłościanu z prostokątnym wybraniem wykonanym symetrycznie względem osi symetrii A na powierzchni łączeniowej, to jest przeciwnej do powierzchni czołowej bloczka, biegnącym na całej wysokości bloczka, przy czym wymiary bloczka (1) są następujące: wysokość h od 50 do 1500 mm, szerokość s od 50 do 1500 mm, grubość g od 50 do 1500 mm, natomiast prostokątne wybranie ma długość l od 10 do 1400 mm, a szerokość w od 10 do 1400 mm. Przedmiotem wynalazku jest również bloczek budowlany połówkowy (2) charakteryzujący się tym, że jest odlany w postaci połowy bloczka budowlanego całego (1) lub jest wykonany przez przecięcie bloczka budowlanego całego (1), przy czym płaszczyzna oddzielenia od drugiej połowy biegnie wzdłuż osi symetrii A bloczka budowlanego całego (1). Ponadto przedmiotem wynalazku jest przegroda (4) z bloczków budowlanych całych (1) i połówkowych (2) charakteryzująca się tym, że każdy bloczek cały (1) ma postać prostopadłościanu z prostokątnym wybraniem wykonanym symetrycznie względem osi symetrii A na powierzchni łączeniowej, to jest przeciwnej do powierzchni czołowej bloczka, biegnącym na całej wysokości bloczka, przy czym wymiary bloczka są następujące: wysokość h od 50 do 1500 mm, szerokość s od 50 do 1500 mm, grubość g od 50 do 1500 mm, natomiast prostokątne wybranie ma długość l od 10 do 1400 mm, a szerokość w od 10 do 1400 mm, natomiast każdy bloczek połówkowy (2) odlany jest w postaci połowy bloczka budowlanego całego (1) lub wykonany przez przecięcie bloczka budowlanego całego (1), przy czym płaszczyzna oddzielenia od drugiej połowy biegnie wzdłuż osi symetrii A bloczka budowlanego całego (1), a przegroda (4) wykonana jest w taki sposób, że bloczki całe (1) w dowolnej ilości ułożone są na zakładkę, to jest w taki sposób, że ramiona bloczków sąsiednich szczelnie osadzone są w prostokątnym wybraniu bloczka znajdującego się między nimi tworząc rząd połączonych ze sobą bloczków całych, a po obu końcach rzędu bloczków całych (1) przegroda (4) zakończona jest bloczkiem połówkowym (2).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **434195** (22) 2020 06 04

(51) ***E05D 7/12*** (2006.01)
E05D 5/02 (2006.01)

(71) WALA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wilkowice

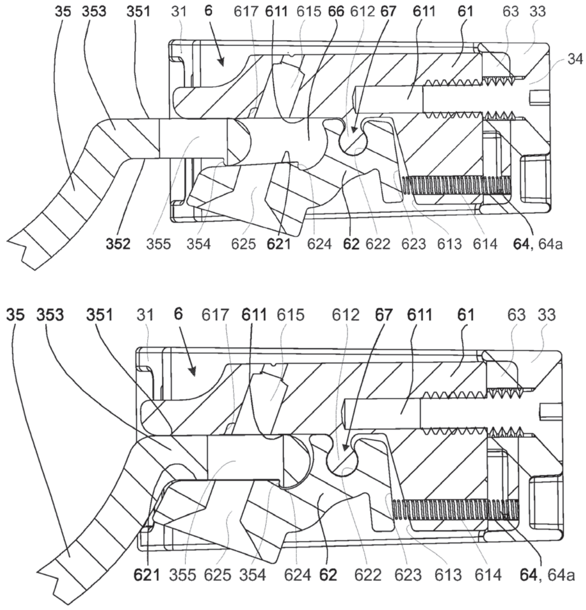
(72) WALA IRENEUSZ; JĘDRUSIK ADRIAN

(54) **Układ zawiasowy z zespołem zaciskowym**

(57) Przedmiotem wynalazku jest układ zawiasowy, a korzystnie układ zawiasu ukrytego, zawierający pierwszy człon zawiasowy połączony przegubowo z drugim członem zawiasowym mającym dźwignię zawiasową (35) i zespół zaciskowy (6) ze szczeliną (66), w którą wsunięta została w kierunku zasadniczo prostopadłym do osi układu zawiasowego rzeczona dźwignia zawiasowa (35), oraz środki mocujące rzeczoną dźwignię zawiasową (35) w zespole zaciskowym (6) drugiego członu zawiasowego. Aby ułatwić montaż oraz regulację położenia skrzydła drzwiowego lub okiennego po jego zamocowaniu w ościeżnicy i umożliwić, w razie potrzeby, jego demontaż dźwignia zawiasowa (35) zakończona jest płytką zaciskową (353), która definiuje pierwszą ściankę zaciskową (351) oraz drugą ściankę zaciskową (352), zaś rzeczony zespół zaciskowy (6) zawiera pierwszy człon zaciskowy (61) mający ściankę zaciskową (611), której geometria odpowiada zasadniczo geometrii pierwszej ścianki zaciskowej (351) płytki zaciskowej (353), drugi człon zaciskowy (62) mający ściankę zaciskową (621), której geometria odpowiada zasadniczo geometrii drugiej ścianki zaciskowej (352) płytki zaciskowej (353), oraz element sprężysty (64), przy czym rzeczone człony zaciskowe (61, 62) są połączone na przegubie (67), zaś element sprężysty (64) wywiera moment obrotowy, na osi rzeczone-

go przegubu (67) minimalizując szerokość szczeliny (66) pomiędzy ściankami zaciskowymi (611, 621).

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) **434125** (22) 2020 05 29

(51) *E21F 3/00* (2006.01)
F24F 5/00 (2006.01)

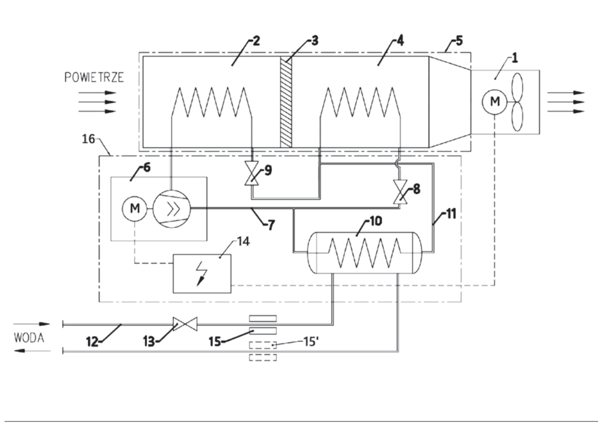
(71) ELPRO-7 SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zabrze

(72) BIEL BRONISŁAW; KRUCZEK STANISŁAW

(54) **Urządzenie do chłodzenia i osuszania powietrza w podziemnych wyrobiskach górniczych**

(57) Urządzenie do chłodzenia i osuszania powietrza w podziemnych wyrobiskach górniczych zawiera zespół klimatyzacyjny (5) i sprężarkowy agregat (6). Zespół klimatyzacyjny (5) zawiera usytuowane kolejno parownik (2), odkraplacz (3), powietrzny skraplacz (4) i usytuowany na wyjściu, za powietrznym skraplaczem (4), wentylator (1), wentylator odśrodkowy. Wylot sprężarkowego agregatu (6) obiegu (7) czynnika chłodniczego jest połączony poprzez regulacyjny zawór (8) z wlotem powietrznego skraplacza (4), którego wylot jest połączony poprzez rozprężny zawór (9) z wlotem parownika (2), a wylot parownika (2) jest połączony z wlotem sprężarkowego agregatu (6). Ponadto urządzenie zawiera odprowadzający ciepło wymiennik (10) z obiegiem (11) czynnika chłodniczego włączonym równolegle w obieg (12) czynnika chłodniczego sprężarkowego agregatu (6) tak, że jego wlot jest połączony z wylotem sprężarkowego agregatu (6) przed regulacyjnym zaworem (13), a jego wylot z wylotem powietrznego skraplacza (4) przed rozprężnym zaworem (9). Korzystnie urządzenie zawiera magnetyzer (15).

(9 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) **434183** (22) 2020 06 03

(51) *F04D 29/30* (2006.01)
F04D 29/28 (2006.01)

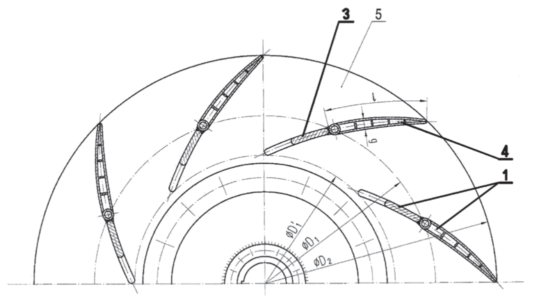
(71) WRÓBLEWSKI ANDRZEJ PRZEDSIĘBIORSTWO TECHNICZNO-HANDLOWE ENERGOWENT, Katowice

(72) CHOJKA JACEK; CHMIELARZ WIESŁAW; FASZYNKA SEBASTIAN; MOCZKO PRZEMYSŁAW; WRÓBLEWSKI ANDRZEJ; WRÓBLEWSKI JACEK; ZAJĄCZKOWSKI JANUSZ

(54) **Wirnik wentylatora promieniowego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest wirnik wentylatora promieniowego, dostosowany do pracy przy dużych wydajnościach. Cel ten osiągnięto poprzez łopatki (1) składające się z części wlotowej (3) jednopowłokowej oraz części zasadniczej (4) dwupowłokowej — o stałej grubości g.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **434169** (22) 2020 06 02

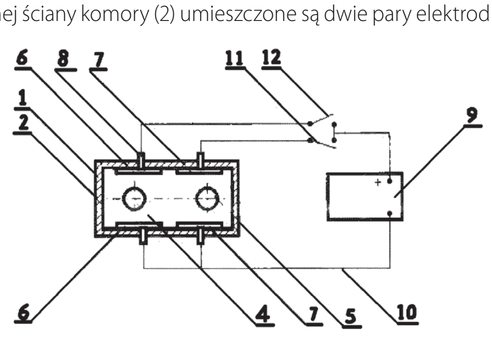
(51) *F15B 13/04* (2006.01)
F16F 9/53 (2006.01)
F16F 13/30 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-HUMANISTYCZNY IM. KAZIMIERZA PUŁASKIEGO W RADOMIU, Radom

(72) KĘSY ZBIGNIEW; KĘSY ANDRZEJ; OSOWSKI KAROL

(54) **Rozdzielacz hydrauliczny przeznaczony do zastosowania w układach hydraulicznych z elektroreologiczną cieczą roboczą**

(57) Rozdzielacz hydrauliczny trójdrożny charakteryzuje się tym, że zawiera wykonany z materiału będącego izolatorem elektrycznym korpus (1), w którym umieszczona jest komora (2) z otworem doprowadzającym ciecz roboczą z zasilacza hydraulicznego, przy czym po przeciwnej stronie otworu w ścianie komory (2) rozmieszczone są symetrycznie dwa otwory (4 oraz 5) odprowadzające ciecz do dwóch odbiorników, zaś na wewnętrznej stronie dolnej i górnej ściany komory (2) umieszczone są dwie pary elektrod (6 i 7),



połączone z kołkami (8), przechodzącymi przez ściany górną i dolną komory (2), doprowadzającymi do par elektrod (6 i 7) wysokie napięcie z zasilacza wysokiego napięcia (9) izolowanymi przewodami elektrycznymi (10) poprzez wyłączniki elektryczne (11 oraz 12).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **434168** (22) 2020 06 02

(51) *F15B 13/044* (2006.01)
F16F 9/53 (2006.01)
F16F 13/30 (2006.01)

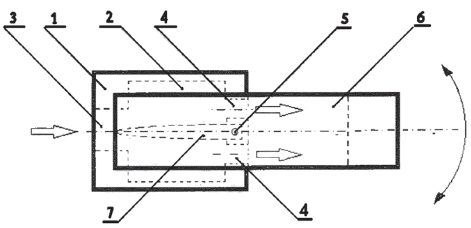
(71) UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-HUMANISTYCZNY IM. KAZIMIERZA PUŁASKIEGO W RADOMIU, Radom

(72) KĘSY ZBIGNIEW; KĘSY ANDRZEJ; OSOWSKI KAROL

(54) **Rozdzielacz hydrauliczny przeznaczony do zastowania w układach hydraulicznych z magnetoreologiczną cieczą roboczą**

(57) Rozdzielacz hydrauliczny trójdrożny charakteryzuje się tym, że zawiera wykonany z materiału paramagnetycznego korpus (1), w którym umieszczona jest komora (2), do której otworu (3) doprowadzony jest przewód zasilający połączony z hydraulicznym układem zasilania, natomiast po przeciwnej stronie otworu (3) przewodu zasilającego w ścianie komory (2) znajdują się dwa rozmieszczone symetrycznie otwory (4) odprowadzające ciecz MR do dwóch odbiorników przy czym w punkcie przecięcia osi symetrii otworów (4) ze ścianą komory (2) umieszczona jest pionowa oś (5) zamocowana w korpusie (1), na której to osi (5) jest osadzony obrotowo magnes (6) w kształcie podkowy, przy czym pionowa oś (5) przechodzi przez jeden z końców nabiegunników (7) magnesu (6), zaś nabiegunniki (7) o kształcie opływowej łopatki podczas obrotu magnesu (6) względem pionowej osi (5) przesuwają się po dolnej i górnej ścianie korpusu (1).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **434202** (22) 2020 06 04

(51) *F16D 33/00* (2006.01)
F16D 35/00 (2006.01)
F16D 37/00 (2006.01)

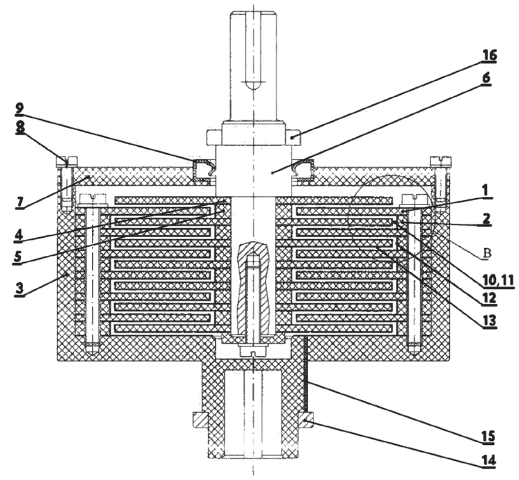
(71) UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-HUMANISTYCZNY IM. KAZIMIERZA PUŁASKIEGO W RADOMIU, Radom

(72) OSOWSKI KAROL; KĘSY ANDRZEJ; KĘSY ZBIGNIEW

(54) **Tarczowe sprzęgło wiskotyczne z cieczą elektroreologiczną o lekkiej budowie**

(57) Tarczowe sprzęgło wiskotyczne z cieczą elektroreologiczną o lekkiej budowie charakteryzuje się tym, że zawiera część napędzającą składającą się z tarcz z tworzywa sztucznego (1) oddzielonych przekładkami (2) połączonymi z korpusem z tworzywa sztucznego (3) oraz część napędzaną składającą się z tarcz z tworzywa sztucznego (4) oddzielonych przekładkami (5) połączonych z wałem wyjściowym (6) wykonanym ze stali, przy czym część napędzająca i część napędzana uszczelnione są pokrywą (7) przykręconą śrubami (8) do korpusu (3) oraz osadzonym w pokrywie (7) pierścieniem uszczelniającym (9), natomiast pomiędzy częścią napędzającą i częścią napędzaną w szczelinie roboczej (10) znajduje się ciecz elektroreologiczna (11), przy czym powierzchnia szczeliny roboczej (10) związana z częścią napędzającą oraz powierzchnia szczeliny roboczej (10) związana z częścią napędzaną oklejone są tworzywem sztucznym przewodzącym prąd elektryczny korzystnie tkaniną węglową i tworzą elektrody (12) oraz (13) połączone z pierścieniami ślizgowymi, przy czym elektroda (12) połączona jest z pierścieniem ślizgowym (14) przewodem elektrycznym (15) połączonym z jednej strony z elektrodą (12) elektroprzewodzącym klejem, a elektroda (13) połączona jest z pierścieniem ślizgowym (16) poprzez wał (6) połączony z jednej strony z elektrodą (13) również elektroprzewodzącym klejem.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **434203** (22) 2020 06 04

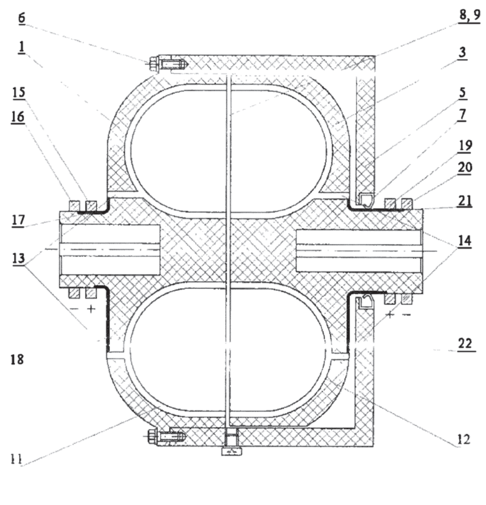
(51) *F16D 33/00* (2006.01)
F16D 35/00 (2006.01)
F16D 37/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-HUMANISTYCZNY IM. KAZIMIERZA PUŁASKIEGO W RADOMIU, Radom

(72) OSOWSKI KAROL; KĘSY ANDRZEJ; KĘSY ZBIGNIEW

(54) **Sprzęgło hydrokinetyczne z cieczą elektroreologiczną o lekkiej budowie**

(57) Sprzęgło hydrokinetyczne z cieczą elektroreologiczną o lekkiej budowie charakteryzuje się tym, że zawiera wirnik pompy (1) z płaskimi promieniowymi łopatkami oraz wirnik turbiny (3) z płaskimi promieniowymi łopatkami o przepływie promieniowo-osiowym, uszczelnione obudową (5) przykręconą śrubami (6) do wirnika pompy (1) oraz osadzonym w obudowie (5) pierścieniem uszczelniającym (7), przy czym przestrzeni roboczej (8) znajduje się ciecz elektroreologiczna (9), zaś wirnik pompy (1) z płaskimi promieniowymi łopatkami oraz wirnik turbiny (3) z płaskimi promieniowymi łopatkami wykonane są z materiału będącego izolatorem elektrycznym, natomiast powierzchnie boczne łopatek wirnika pompy i łopatek wirnika turbiny oklejone są tworzywem sztucznym przewodzącym prąd elektryczny, korzystnie tkaniną węglową i tworzą elektrody odizolowane od siebie elektrycznie przez obudowy wirników wykonane z izolatora, umieszczone w rowkach obudowy wirnika pompy (1) i rowkach obudowy wirnika turbiny (3), przy czym elektrody posiadają wypustki przechodzące



przez wycięcia (13) w obudowie wirnika pompy (1) i wycięcia (14) w obudowie wirnika turbiny (3), połączone naprzemiennie z pierścieniami ślizgowymi (15 i 16) wirnika pompy (1) przewodami elektrycznych (17 i 18) oraz pierścieniami ślizgowymi (19 i 20) wirnika turbiny (3) przewodami elektrycznych (21 i 22).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **434205** (22) 2020 06 04

(51) ***F16D 33/00*** (2006.01)
F16D 35/00 (2006.01)
F16D 37/00 (2006.01)

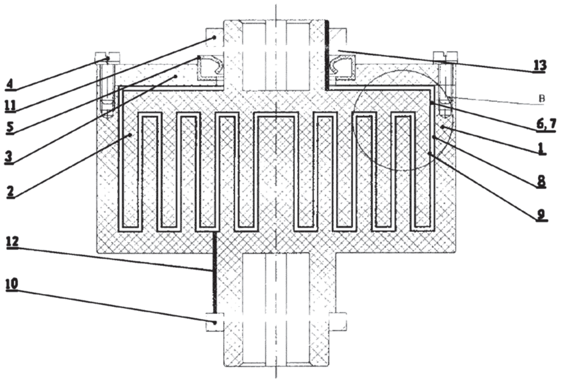
(71) UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-HUMANISTYCZNY IM. KAZIMIERZA PUŁASKIEGO W RADOMIU, Radom

(72) OSOWSKI KAROL; KĘSY ANDRZEJ; KĘSY ZBIGNIEW

(54) **Cylindryczne sprzęgło wiskotyczne z cieczą elektroreologiczną o lekkiej budowie**

(57) Cylindryczne sprzęgło wiskotyczne z cieczą elektroreologiczną o lekkiej budowie charakteryzuje się tym, że zawiera część napędzającą (1) oraz część napędzaną (2) uszczelnione pokrywą (3) przykręconą śrubami (4) do części napędzającej (1) oraz osadzonym w pokrywie (3) pierścieniem uszczelniającym (5), przy czym w szczelinie roboczej (6) znajduje się ciecz elektroreologiczna (7), zaś część napędzająca (1) oraz część napędzana (2) wykonane są korzystnie metodą druku 3D z materiału będącego izolatorem elektrycznym, natomiast powierzchnia szczeliny roboczej (6) związana z częścią napędzającą (1) oraz powierzchnia szczeliny roboczej (6) związana z częścią napędzaną (2) oklejone są tworzywem sztucznym przewodzącym prąd elektryczny, korzystnie tkaniną węglową i tworzą elektrody (8) oraz (9) połączone z pierścieniami ślizgowymi, przy czym elektroda (8) połączona jest z pierścieniem ślizgowym (10), a elektroda (9) połączona jest z pierścieniem ślizgowym (11) przewodami elektrycznych (12) oraz (13) przyklejonymi z jednej strony do elektrod (8) oraz (9) elektroprzewodzącym klejem, a z drugiej strony przylutowanymi do pierścieni ślizgowych (10, 11) spoiną lutowniczą.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **434224** (22) 2020 06 05

(51) ***F41J 5/00*** (2006.01)
F41J 5/08 (2006.01)
G06T 7/00 (2017.01)

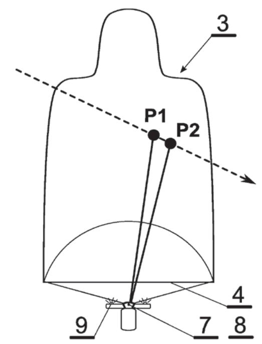
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW PIAP, Warszawa

(72) GÓRECKI PAWEŁ; KOZAK MARIUSZ; PAWŁOWSKI SEBASTIAN

(54) **Mobilny ćwiczebny cel strzelecki**

(57) Cel strzelecki zawiera podwozie jezdne, manekin (3) osadzony na tym podwoziu oraz środki detekcji trafienia pociskiem w manekin (3). Manekin (3) celu ma postać cienkościennej sztywnej krzywoliniowej kopulastej powłoki z otwartą podstawą (4) skierowaną w stronę podwozia jezdnego. Powłoka ta ma część bliższą podwoziu, symbolizująca tułów oraz część dalszą, symbolizująca głowę. Wewnętrzna powierzchnia tej powłoki jest zasadniczo gładka i ma jednolity kolor, korzystnie czarny Każdy kolejny rzut przekroju wewnętrznej powierzchni manekina (3) na płaszczyznę jej podstawy (4) kolejną płaszczyzną równoległą do tej podstawy (4), licząc od podstawy (4) manekina (3) ku jego szczytowi, mieści się w polu analogicznego rzutu przekroju tej powierzchni płaszczyzną poprzednią. Środki detekcji trafienia pociskiem w manekin (3) i rozpoznania trafionego rejonu stanowią układ analizy obrazu z przetwornikiem obrazu i oświetlaczem (8), pracującymi w podczerwieni. Obiektyw (7) przetwornika obrazu oraz oświetlacz (8) ulokowane są u podstawy (4) manekina (3) i skierowane w stronę jego wnętrza.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **434225** (22) 2020 06 05

(51) ***F41J 5/00*** (2006.01)
F41J 5/08 (2006.01)
G06T 7/00 (2017.01)

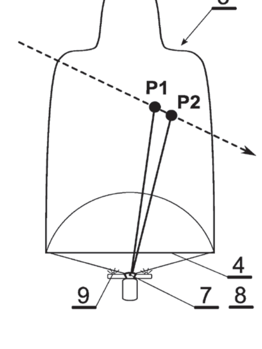
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW PIAP, Warszawa

(72) GÓRECKI PAWEŁ; KOZAK MARIUSZ; PAWŁOWSKI SEBASTIAN

(54) **Sposób wykrywania trafienia w ćwiczebny cel strzelecki**

(57) Wynalazek dotyczy identyfikacji miejsca, w którym trafiający pocisk zmienia właściwości optyczne celu, przy czym jako cel stosuje się manekin (3) w postaci cienkościennej sztywnej krzywoliniowej kopulastej powłoki z otwartą podstawą. Wewnętrzna powierzchnia tej powłoki jest zasadniczo gładka i ma jednolity kolor, korzystnie czarny. Każdy kolejny rzut przekroju wewnętrznej powierzchni tej powłoki na płaszczyznę jej podstawy (4) kolejną płaszczyzną równoległą do tej podstawy (4), licząc od podstawy (4) manekina (3) ku jego szczytowi, mieści się w polu analogicznego rzutu przekroju tej powierzchni płaszczyzną poprzednią. U podstawy (4) manekina (3), zasadniczo centralnie, umieszcza się obiektyw (7) przetwornika obrazu pracujący w podczerwieni i połączony z układem analizy obrazu, oraz równomiernie oświetla się wewnętrzną powierzchnię manekina promieniowaniem podczerwonym. Następnie, przy pomocy układu analizy obrazu rejestruje się na bieżąco widok wewnętrznej powierzchni manekina (3) sprowadzony do jej rzutu na płaszczyznę oraz identyfikuje się na zarejestrowanym obrazie nagłe i zasadniczo punktowe zmiany (P1, P2) tego obrazu oraz czas pojawienia się tych zmian (P1, P2).

(8 zastrzeżeń)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) **434152** (22) 2020 06 01

(51) *G01B 7/16* (2006.01)
G01L 1/10 (2006.01)

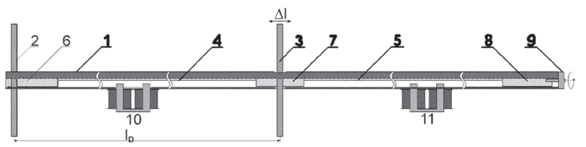
(71) INSTYTUT MECHANIKI GÓROTWORU POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Kraków

(72) KANCIRUK ADAM

(54) **Urządzenie do pomiaru przemieszczeń względnych fragmentów obiektu**

(57) Urządzenie do pomiaru przemieszczeń względnych fragmentów obiektu, zawierające element sprężysty w postaci struny pomiarowej zamocowanej trwale jednym końcem do korpusu urządzenia, a drugim końcem do ruchomej kotwy przesuwnej względem korpusu połączonego z jego elementem czujnikowym, przy czym kotew nieprzesuwna względem korpusu i kotew przesuwna względem korpusu montowane są do obiektu w miejscach przemieszczających się względem siebie, charakteryzuje się tym, że zawiera dwie struny pomiarowe (4, 5) o identycznych parametrach rozciągnięte wzdłużnie wewnątrz korpusu (1) wzdłuż prostej, przy czym poprzez zacisk (7) kotwy przesuwnej (3) pierwszej struny (4) zamocowany jest jeden koniec drugiej struny (5), a drugi koniec drugiej struny zamocowany jest poprzez zacisk (8) do regulatora (9) wstępnego naciągu strun.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **434211** (22) 2020 06 04

(51) *G01C 11/36* (2006.01)
G01C 23/00 (2006.01)
G08G 5/04 (2006.01)
B64D 45/00 (2006.01)
B64D 47/08 (2006.01)

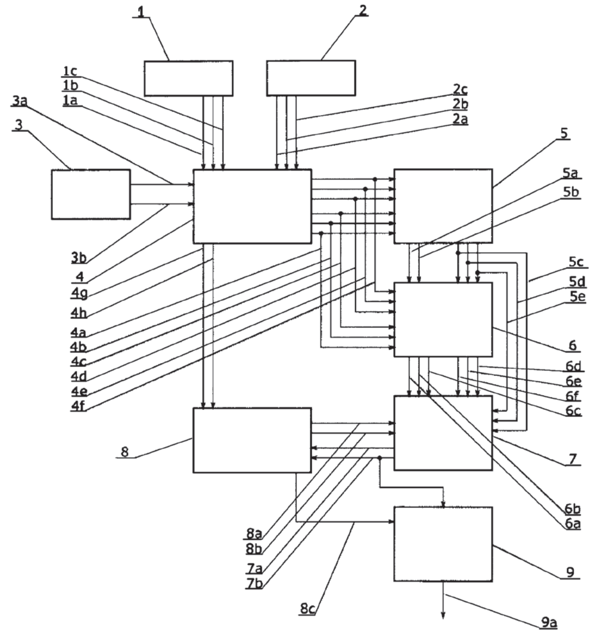
(71) SZENDER MARCIN MSP, Drogomyśl

(72) SZENDER MARCIN; MIESZALSKI DAWID; PĘSZOR DAMIAN; ROSNER JAKUB; PASZKUTA MARCIN; WOJCIECHOWSKI KONRAD

(54) **Układ wykrywania przeszkód**

(57) Układ wykrywania przeszkód posiada dwie kamery (1, 2) i układ nawigacji inercyjnej (3) dołączone (1a, 1b, 1c, 2a, 2b, 2c, 3a, 3b) do rejestratora synchronizującego (4), iteracyjny kalibrator stereowizyjny (5) dołączony (4a, 4b, 4c, 4d, 4e, 4f) do rejestratora synchronizującego (4), a także rektyfikujący korektor dystorsji (6) dołączony (5a, 5b, 5c, 5d, 5e) do iteracyjnego kalibratora stereowizyjnego (5) oraz dołączony jednocześnie (4a, 4b, 4c, 4d, 4e, 4f) do rejestratora synchronizującego (4) i iteracyjnego kalibratora stereowizyjnego (5). Układ posiada także analizator rozbieżności stereowizyjnej (7) dołączony (6a, 6b, 6c, 6d, 6e, 6f) do rektyfikującego korektora dystorsji (6) oraz dołączony jednocześnie (5c, 5d, 5e) do iteracyjnego kalibratora stereowizyjnego (5) i rektyfikującego korektora dystorsji (6), a także estymator płaszczyzny w rozbieżności (8) dołączony (4g, 4h) do rejestratora synchronizującego (4) i dołączony (7a, 8a, 8b) do analizatora rozbieżności stereowizyjnej (7). Układ posiada także detektor przeszkód fazy lądowania (9) dołączony (8c) do estymatora płaszczyzny w rozbieżności (8) oraz dołączony jednocześnie (7b) do analizatora rozbieżności stereowizyjnej (7) i estymatora płaszczyzny w rozbieżności (8), przy czym wyjściem układu jest wyjście (9a) detektora przeszkód fazy lądowania (9).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **434167** (22) 2020 06 02

(51) *G01M 10/00* (2006.01)
G01N 21/85 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

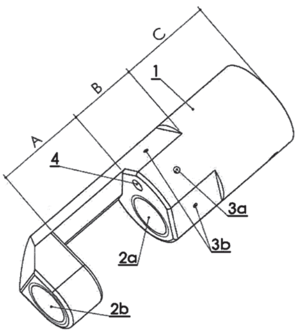
(72) MAJKUT MIROSŁAW; DYKAS SŁAWOMIR; SMOŁKA KRYSTIAN

(54) **Sposób pomiaru dynamicznego fazy rozproszonej w okołodźwiękowych przepływach dwufazowych oraz sonda do realizacji tego sposobu**

(57) Sposób pomiaru dynamicznego fazy rozproszonej w okołodźwiękowych przepływach dwufazowych polega na tym, że jednocześnie wyznacza się, parametry termodynamiczne przepływu: temperaturę, ciśnienie, kąt i prędkość przepływu z określeniem zawartości fazy ciekłej czynnika, następnie wyznacza się intensywność światła I_o referencyjnego oraz I rzeczywistego dwuetapowo, w pierwszym etapie wyznacza się wartość Io bez czynnika rozpraszającego, bez przepływu czynnika, po czym dokonuje się pomiaru rzeczywistego; gdzie osłabioną wartość I wyznacza się po przejściu światła przez przestrzeń pomiarową zawierającą chmurę kropel o różnych rozmiarach, po czym sygnał w postaci zależności osłabienia światła od długości fali, poddaje się analizie, wyznaczając średnicę kropel i ich koncentrację, po wykorzystaniu współczynników kalibracyjnych określonych dla parametrów termodynamicznych w procesie postprocesingu, zawartość fazy ciekłej w przepływach czynników dwufazowych, głównie pary wodnej, po czym uzyskuje się informację o udziale masowym fazy rozproszonej, stopniu wilgotności pary, pomiar wykonuje się w ciągu kilku milisekund, przy częstotliwości pomiaru 100 ÷ 500 Hz zależnego od poziomu zmętnienia czynnika. Sonda do pomiaru dynamicznego fazy rozproszonej w okołodźwiękowych przepływach dwufazowych inwazyjna charakteryzuje się tym, że zbudowana jest z korpusu (1) mającego postać walca o średnicy D w zakresie od 10 do 15 mm, korzystnie 10 mm; który przechodzi w element o przekroju quasi-trapezu mającego ramiona o kącie rozwarcia α co najmniej 60°, na którego ścianach umieszczone są trzy otwory o średnicy 0,5 mm do wyznaczania kąta i prędkości przepływu czynnika, przy czym osie dwóch z tych otworów (3b) są prostopadłe do ścian bocznych trapezu i rozmieszczone są symetrycznie pod kątem α/2 = 30° względem otworu środkowego (3a), układu optycznego o długości l i szerokości ¾ D, przy czym l = D, składającego się z źródła światła (2a) oraz zwierciadła (2b), każdy o średnicy d, przy czym D/d = od 2 do 3, korzystanie D/d = 2 umieszczonymi po przeciwległych stronach

przestrzeni pomiarowej o długości l i szerokości ¾ D oraz układu pomiarowego wielkości całkowitych ciśnienia i temperatury (4) lub układu optycznego.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **434151** (22) 2020 06 01

(51) *G01N 21/00* (2006.01)
G01N 21/31 (2006.01)
G01N 33/28 (2006.01)
F01M 11/10 (2006.01)

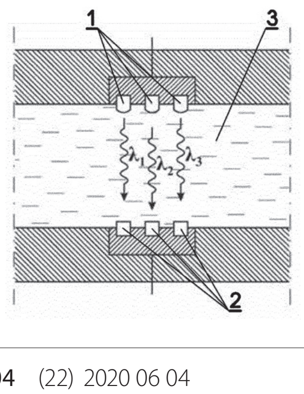
(71) FAMUR SPÓŁKA AKCYJNA, Katowice; FAMUR INSTITUTE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Katowice

(72) RYBKA PAWEŁ; GWIŻDŻ JAKUB; GRZECHCA DAMIAN; KAŁUŻNY DAMIAN; HERB ŁUKASZ

(54) **Sposób klasyfikacji oleju przekładniowego maszyn przemysłowych, zwłaszcza maszyn górniczych**

(57) Sposób klasyfikacji oleju przekładniowego maszyn przemysłowych, zwłaszcza maszyn górniczych według wynalazku, z zastosowaniem źródeł (1) i detektorów (2) promieniowania dla pomiaru ciągłego lub okresowego absorbancji dla różnych długości fali promieniowania, charakteryzuje się tym, że wykonuje się przynajmniej jeden pomiar absorbancji badanego oleju przekładniowego (3) w spektrum 300 – 520 nm w celu detekcji różnicy wynikającej z zastosowania różnych rodzajów olejów przekładniowych oraz przynajmniej jeden pomiar absorbancji w spektrum 520 – 2000 nm w celu kompensacji warunków zewnętrznych (np. zanieczyszczenia oleju czynnikami zewnętrznymi).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **434204** (22) 2020 06 04

(51) *G01N 33/30* (2006.01)
G01N 5/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-HUMANISTYCZNY IM. KAZIMIERZA PUŁASKIEGO W RADOMIU, Radom

(72) GÓRSKI KRZYSZTOF

(54) **Laboratoryjny sposób oznaczania smarności paliw**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest laboratoryjny sposób określenia smarności paliw, który charakteryzuje się tym, że określanie smarności paliwa odbywa się na podstawie porównania masy stalowej kulki przed i po teście smarności przeprowadzonym w warunkach określonych w normach PN-EN ISO 12156, ASTM 7688, CEC F-06-A-96, JPI-5S-50-98 oraz ASTM D6079, a smarność badanego paliwa jest określona w jednostce masy $L_{\Delta m}$ oraz bezwymiarowo L_m wykorzystując odpowiednio wzory (1) i (2): $L_{\Delta m}$ - *(m1 - m2)*, gdzie: m_1 - masa ruchomego elementu węzła tarcia tj. oczyszczonej stalowej kulki przed wykonaniem testu smarności paliwa; m_2 - masa ruchomego elementu węzła tarcia tj. oczyszczonej, stalowej kulki po wykonaniu testu smarności badanego paliwa; lub bezwymiarowo na podstawie zależności: $L_m = (l-(m_1 - m_2)/m_1) \cdot 100\%$.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **434231** (22) 2020 06 05

(51) *G01R 25/00* (2006.01)

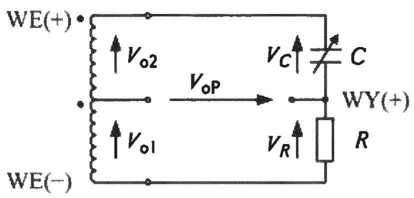
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) SKUBIS TADEUSZ; PIASKOWY ANNA

(54) **Sposób pomiaru kąta przesunięcia fazowego napięć w mostkowym przesuwniku fazy**

(57) Sposób pomiaru kąta przesunięcia fazowego w mostkowym przesuwniku fazy, w którym dzielnik impedancyjny złożony z ramion rezystancyjnego (*R*) i pojemnościowego (*C*) jest zasilany z dwu źródeł napięcia połączonych szeregowo zgodnie, napięciem wejściowym przesuwnika jest napięcie V_{o1} między początkiem wektora napięcia pierwszego źródła, a punktem połączenia jego końca z początkiem wektora napięcia drugiego źródła, napięciem wyjściowym V_{oP} jest napięcie między punktem połączenia źródeł, a punktem połączenia rezystancji (*R*) i pojemności (*C*), charakteryzuje się tym, że mierzy się tylko ilorazy napięć {*a*, *b*, *c*, *d*, ϑp} takie, że *a* jest ilorazem określonej miary napięcia między punktem połączenia wektorów napięcia zasilania przesuwnika a końcem wektora V_{o2} oraz między początkiem wektora V_{o1} a punktem połączenia wektorów, *b* jest ilorazem tej samej miary napięć V_R na rezystancji (*R*) oraz V_{o1}, *c* jest ilorazem tej samej miary napięć V_c na pojemności (*C*) oraz V_{o1}, d jest ilorazem tej samej miary napięć V_{RC} na szeregowo połączonych rezystancji (*R*) i pojemności (*C*) oraz V_{o1}, ϑ_p jest ilorazem tej samej miary napięć V_{oP} na wyjściu przesuwnika oraz V_{o1} a następnie wyznacza się cosinus kąta przesunięcia fazowego przesuwnika mostkowego za pomocą równań liniowych.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **434173** (22) 2020 06 03

(51) *G01R 33/00* (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź

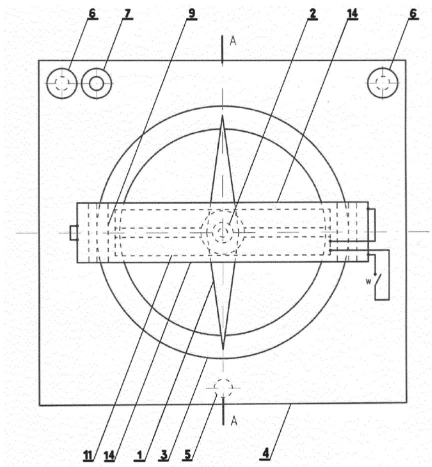
(72) BEDNAREK STANISŁAW

(54) **Igła fotomagnetyczna**

(57) Przedmiotem wynalazku jest igła fotomagnetyczna, przeznaczona do badania wpływu natężenia oświetlania na siłę oddziaływania magnetycznego. Igła fotomagnetyczna zawiera kształtkę (1) w postaci wydłużonego równoległoboku, wykonaną z materiału magnetycznie twardego i trwale namagnesowaną podłużnie, tak że bieguny magnetyczne znajdują się w pobliżu końców kształtki (1). W połowie długości kształtka (1) jest zaopatrzona we wgłębienie, stanowiące łożysko oporowe. Od dołu kształtka jest podparta na pionowym pręcie (2), zakończonym od góry ostrzem, wchodzącym w łożysko kształtki (1). Pod kształtką (1) znajduje się skala (3) w postaci kołowego pierścienia z naniesioną na niej podziałką kątową. Pręt (2) jest zaopatrzony w kołnierz i osadzony w kwadratowej podstawie (4) z umieszczoną w niej podporą stałą (5), zakończoną od dołu ostrzem i dwiema podporami regulowanymi (6), które są wkręcane w podstawę (4) i zakończone od góry radełkowanymi łbami, a do dołu zakończone również ostrzami. Ponadto w podstawie (4) od strony górnej odsadzona jest libella pudełkowa (7) i umieszczona prostokątna ramka z progiem (9), z przymocowaną

do niego skalą (3). Prostokątna ramka może obracać się wokół pionowego pręta (2) i ma też poziomą poprzeczkę, do której został przymocowany karkas (11) z nawiniętym na nim uzwojeniem. Górne części boków prostokątnej ramki są dwustronnie ścięte i do tych części zostały przymocowane dwa ogniwa fotowoltaiczne (14), połączone ze sobą szeregowo i przyłączone poprzez wyłącznik W do końcówek uzwojenia.

(4 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 09 20

A1 (21) **434184** (22) 2020 06 04

(51) *G01R 35/02* (2006.01)

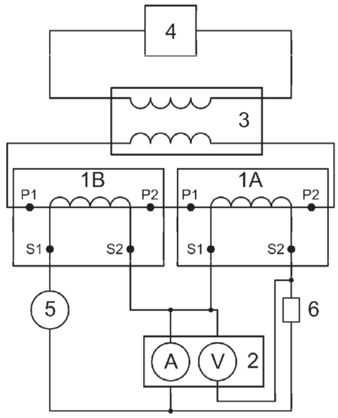
(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) KACZMAREK MICHAŁ; STANO ERNEST

(54) **Analityczny sposób wyznaczania błędów całkowitego, prądowego i kątowego transformacji wyższych harmonicznych prądu odkształconego lub prądu sinusoidalnego podwyższonej częstotliwości przez indukcyjne przekładniki prądowe**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest analityczny sposób wyznaczania błędów całkowitego, prądowego i kątowego transformacji wyższych harmonicznych prądu odkształconego lub prądu sinusoidalnego podwyższonej częstotliwości przez indukcyjne przekładniki prądowe. Sposób obliczenia błędów całkowitego, prądowego i kątowego transformacji wyższych harmonicznych prądu odkształconego lub prądu sinusoidalnego podwyższonej częstotliwości przez indukcyjne przekładniki prądowe polega na tym, że w celu określenia błędów całkowitego, prądowego i kątowego najpierw wyznacza się indukcyjność rozproszenia uzwojenia wtórnego badanego indukcyjnego przekładnika prądowego, w układzie pomiarowym z przekładnikiem wzorcowym dla transformacji prądu sinusoidalnego o częstotliwości 50 Hz następnie układ pomiarowy zasila się zastępczym napięciem odkształconym o wartościach skutecznych podstawowej wyższej harmonicznej lub zastępczym sinusoidalnym napięciem podwyższonej częstotliwości o wartości skutecznej badany indukcyjny przekładnik prądowy i mierzy się w przypadku zasilania zastępczym napięciem odkształconym wartości podstawowej harmonicznej i wyższej harmonicznej prądu wzbudzenia rdzenia badanego indukcyjnego przekładnika prądowego lub w przypadku zasilania zastępczym napięciem sinusoidalnym podwyższonej częstotliwości wartość skuteczną podwyższonej częstotliwości prądu wzbudzenia rdzenia badanego indukcyjnego przekładnika prądowego oraz wartości przesunięć fazowych między podstawową harmoniczną wyższą harmoniczną prądu wzbudzenia rdzenia a odpowiadającymi harmonicznymi odkształconego zastępczego napięcia zasilającego lub wartość przesunięcia fazowego między sinusoidalnym prądem wzbudzenia podwyższonej częstotliwości i sinusoidalnym zastępczym napięciem zasilającym podwyższonej częstotliwości, wtedy oblicza się wartości poszczególnych wskazów i ich kąty fazowe oraz wartości poszczególnych wyższych harmonicznych błędów całkowitego, prądowego i kątowego transformacji wyższej harmonicznej prądu odkształconego lub prądu sinusoidalnego podwyższonych częstotliwości przez badany indukcyjny przekładnik prądowy.

(1 zastrzeżenie)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 05 05

A1 (21) **434142** (22) 2020 05 31

(51) *G02B 27/00* (2006.01)
H04B 10/70 (2013.01)
H04B 10/532 (2013.01)

(71) UNIWERSYTET WARSZAWSKI, Warszawa

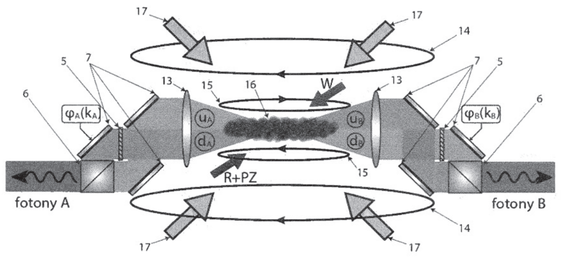
(72) WASILEWSKI WOJCIECH; LIPKA MICHAŁ; MAZELANIK MATEUSZ; LESZCZYŃSKI ADAM; OSTASIUK ANDRZEJ; ZDANOWSKI KRZYSZTOF; PARNIAK-NIEDOJADŁO MICHAŁ

(54) **Układ do generowania splątanych polaryzacyjnie par fotonów wielomodowej pamięci kwantowej do regeneracji sygnału kwantowego na odległość, sposób generowania splątanych polaryzacyjnie par fotonów wielomodowej pamięci kwantowej do regeneracji sygnału kwantowego na odległość**

(57) Przedmiotem wynalazku jest układ do generowania splątanych polaryzacyjnie par fotonów do regeneracji sygnału kwantowego na odległość, wykorzystujący wielomodową pamięć kwantową, która zawiera pułapkę magnetooptyczną, zawierającej cewki, lasery chłodzące, dodatkowo oświetlaną laserami pompującymi oraz laserem do zapisu (W) i laserem odczytu (R), połączoną drogą optyczną z dwoma interferometrami Macha-Zehndera ustawionych w jednej osi po obu stronach pamięci kwantowej, gdzie pomiędzy pamięcią kwantową a oboma IMZ znajduje się obiektyw, filtry oraz płytki falowe charakteryzujący się tym, że pułapka magnetooptyczna wytwarza gaz laserowo chłodzonych atomów, oświetlany światłem laserowym, który w trakcie oświetlania generuje i emituje parami splątane fotony w co najmniej ponad 10 różnych kierunkach, korzystnie 1000 kierunkach, z opóźnieniem regulowanym ponad 50 nanosekund, korzystnie w zakresie 50 – 100 mikrosekund, a następnie kanały łączone są w pary za pomocą odpowiednio ustawionych interferometrów IMZ, przy czym zawsze jeden kanał z pary ma polaryzację H, a drugi W, dzięki czemu generowany jest wielomodowy stan polaryzacyjnie splątany. Przedmiotem wynalazku jest również sposób generowania splątanych par fotonów w wielomodowej pamięci kwantowej do regeneracji sygnału kwantowego na odległość, charakteryzujący się tym, że obejmuje etapy: (i) pułapkowania atomy w pułapce magnetooptycznej, wykorzystując pole magnetyczne cewki kwadrupolowej i wiązki laserowe chłodzące; (ii) pompowanie optycznie za pomocą wiązki laserowej atomy do ich stanu podstawowego, korzystnie w rubidzie -87 do stanu $5S_{1/2}, F = 1, m_F = -1$; (iii) generowanie fotonów A za pomocą impulsu z lasera W, laser zapis generowanie wzbudzeń o długości fali w zakresie 775 – 785 nm, korzystnie 780 nm, impuls te trwają 50 – 500 ns, korzystnie 100 – 300 ns, fotony A przechodzą przez IMZ; (iv) oczekiwanie na nadejście żądania

odczytu; (v) odczytywanie fotonów B za pomocą impulsu z lasera R, emitujące wiązkę laserową o długości fali w zakresie 790 – 800 nm, korzystnie 795 nm, impuls trwają korzystnie 50 – 500 ns, najkorzystniej 100 – 300 ns, a fotony B przechodzą przez IMZ.

(28 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 10 07

A1 (21) **434111** (22) 2020 05 29

(51) ***G06K 7/01*** (2006.01)
H04L 12/28 (2006.01)

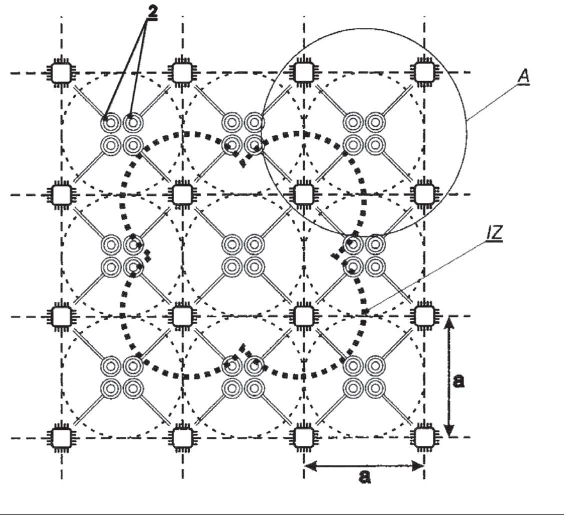
(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) PAWŁOWICZ BARTOSZ; TRYBUS BARTOSZ; HUBACZ MARCIN; SKOCZYLAS MARIUSZ

(54) **Sieć identyfikatorów RFID oraz sposób synchronizacji danych pomiędzy identyfikatorami sieci identyfikatorów RFID**

(57) Sieć identyfikatorów RFID charakteryzuje się tym, że każdy z jej identyfikatorów RFID ma co najmniej dwie anteny (2), a każda z tych anten (2) jest połączona w zespół antenowy zawierający co najmniej dwie anteny (2), z których każda jest podłączona do innego identyfikatora RFID. Każda z anten (2) zespołu antenowego jest w zasięgu każdej z pozostałych anten (2) tego zespołu antenowego. Sposób zgłoszenia charakteryzuje się tym, że po obszarze, na którym rozmieszczona jest sieć identyfikatorów RFID zmienia się położenie robota i umieszcza się jego czytnik/programator RFID w zasięgu anten (2) danego zespołu antenowego, następnie odczytuje się dane z identyfikatorów RFID, których anteny należą do tego zespołu antenowego po czym kolejno interpretuje się te dane, porównuje się je ze sobą. Następnie za pomocą czytnika/programatora RFID mobilnego robota synchronizuje się pamięć identyfikatorów RFID, których anteny (2) należą do zespołu antenowego w zasięgu anten (2), którego jest czytnik/programator RFID robota.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **437687** (22) 2021 04 26

(51) ***G06T 17/00*** (2006.01)
G01J 3/00 (2006.01)
G01N 21/55 (2014.01)

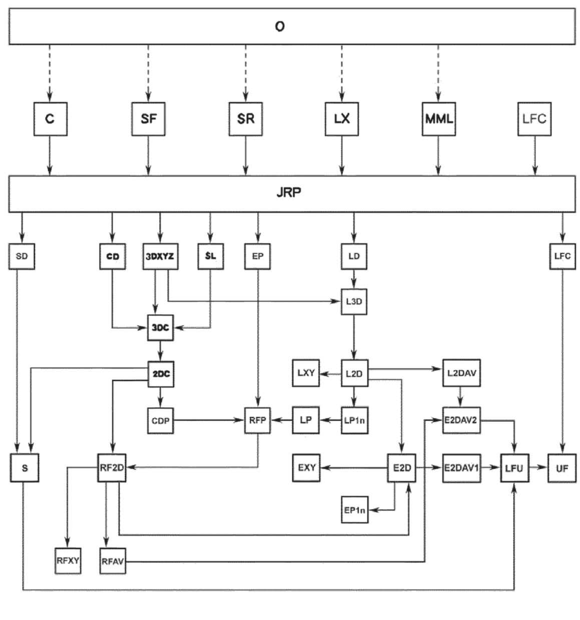
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) KRUPIŃSKI RAFAŁ LESZEK

(54) **Sposób kształtowania i analizy trójwymiarowego modelu obiektu rzeczywistego do wyznaczania parametrów fotometrycznych oświetlenia zewnętrznego tego obiektu oraz układ do realizacji tego sposobu**

(57) Ujawniony jest sposób kształtowania i analizy trójwymiarowego modelu obiektu (O) rzeczywistego do wyznaczania parametrów fotometrycznych oświetlenia zewnętrznego tego obiektu (O), określonego na podstawie brył fotometrycznych, w którym w etapie skanowania rzeczywisty obiekt (O) skanuje się w poziomie i w pionie wzdłuż co najmniej trzech płaszczyzn stanowiących wirtualną bryłę opisaną na tym obiekcie (O), gdzie skanowanie w poziomie odbywa się w zakresie 0 – 180°, a skanowanie w pionie odbywa się w zakresie 0 – 90°. Skanowanie przeprowadza się przy jednoczesnym pomiarze danych kolorymetrycznych (CD) obiektu oraz pod kontrolą składu spektralnego światła (SL) jakim jest obiekt (O) jest oświetlony. W etapie przetwarzania danych wynikowy trójwymiarowy skan geometryczny (3DXYZ) obiektu przetwarzany jest przez jednostkę rejestrująco-przetwarzającą (JRP) w postać trójwymiarową (3DC), którą przekształca ona następnie w postać płaską (2DC). Sposób realizuje się za pomocą układu do kształtowania i analizy trójwymiarowego modelu rzeczywistego obiektu (O) do wyznaczania parametrów fotometrycznych oświetlenia zewnętrznego tego obiektu (O), który zawiera kamerę (C), sprzężoną z nią jednostkę rejestrująco-przetwarzającą (JRP), która wyposażona jest w oprogramowanie do wyznaczania wartości pożądanego parametru oświetlenia, a także spektrofotometr (SF), spektroradiometr (SR), matrycowy miernik luminancji (MML) oraz luksomierz (LX).

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) **434124** (22) 2020 05 29

(51) ***G07F 7/06*** (2006.01)

(71) PREMEDIA SPÓŁKA AKCYJNA, Tarnowskie Góry

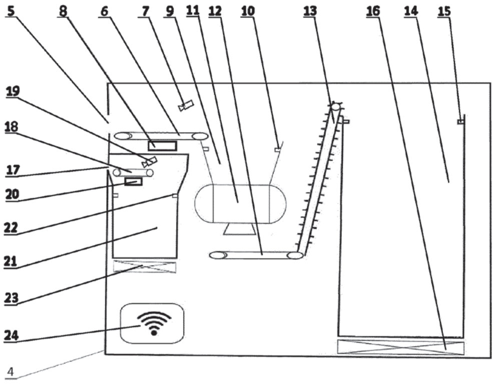
(72) BIELAWSKI JACEK; LALIK KRZYSZTOF; WĄTOREK FILIP

(54) **Automat do segregacji butelek i nakrętek z tworzyw sztucznych, sposób segregacji butelek i nakrętek z tworzyw sztucznych**

(57) Automat do segregacji butelek i nakrętek z tworzyw sztucznych, umożliwiający rozliczenie za dokonany zwrot butelek lub nakrętek zawierający obudowę moduł wykonawczy, moduł wizyjny z ekranem i moduł komunikacji (24) z centrum sterowania, charakteryzujący się tym, że moduł wykonawczy ma otwór do butelek (5), za którym umieszczony jest dwukierunkowy podajnik ta-

śmowy (6), nad którym jest zamontowana kamera przemysłowa (7) przeznaczona do identyfikacji obecności butelki, koloru i zdolności do transmitancji światła, a pod nim czujnik indukcyjny (8) z systemem identyfikacji obiektów ferromagnetycznych i nieferromagnetycznych w oparciu o zjawisko indukcji magnetycznej, przeznaczony do identyfikacji zanieczyszczeń, a na końcu podajnika (6) znajduje się, zaopatrzony w czujnik pojemności (10) zasobnik (9), na którego dnie znajduje się trójfazowy młynek do tworzyw sztucznych (11) rozdrabniający butelki na cząstki, poniżej którego umieszczony jest podajnik taśmowy (12) połączony ze skierowanym ku górze podajnikiem taśmowo-śrubowym (13) przenoszącym ścinki do kontenera (14) z czujnikiem pojemności (15) i umieszczonym pod kontenerem, tensometrycznym czujnikiem masy (16) oraz otwór do nakrętek (17) również z podajnikiem taśmowym (18), kamerą przemysłową (19) do identyfikacji obecności nakrętki, geometrii gwintu, z czujnikiem indukcyjnym (20) i kontenerem (21) z czujnikiem pojemności (22) i czujnikiem masy (23). Sposób segregacji butelek z tworzyw sztucznych charakteryzujący się tym, że po włożeniu butelki do otworu (5) do butelek i po weryfikacji polegającej na analizie wskazanych właściwości i porównaniu ich ze wzorcem przechowywanym w centrum sterowania, a jeśli jest ona negatywna, w tym jeśli butelka ma nakrętkę, butelka zwracana jest do otworu (5), natomiast w przypadku pozytywnej weryfikacji jest zrzucana do zasobnika (9) z młynkiem (11), a następnie ścinki przekazywane są podajnikami do kontenera (14), a po jego napełnieniu następuje powiadomienie za pośrednictwem modułu komunikacji (24) personelu obsługi automatu, który opróżnia kontener (14), natomiast informacje o przebiegu procesu zwrotu i wstępnej segregacji butelek oraz jego wyniku są wyświetlane na ekranie modułu wizyjnego.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) **434149** (22) 2020 06 01

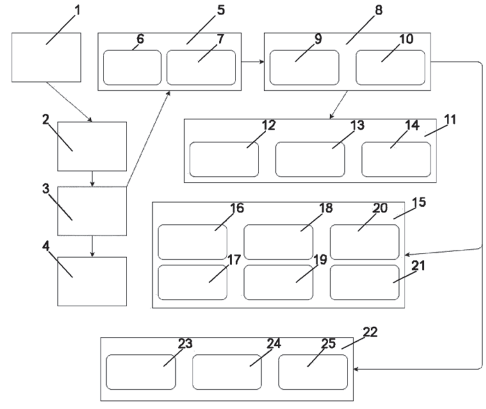
(51) *G16H 10/00* (2018.01)

(71) CZERWIŃSKI MICHAŁ, Ciche
(72) CZERWIŃSKI MICHAŁ

(54) **Analizator parametrów życiowych człowieka**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest analizator parametrów życiowych człowieka, który charakteryzuje się tym, że składa się z bloku serwerów (1) połączony z blokiem baz danych (2), który połączony jest z blokiem deszyfrującym (3), ten natomiast łączy się z blokiem aplikacji (4) i z blokiem pakietującym (5) przez Internet, a ten połączony jest z blokiem sterującym (8) natomiast blok sterujący (8) połączony jest z blokiem odbierający zewnętrznym (11) oraz z blokiem odbierający wewnętrznym (15) i blokiem fizycznym (22). Blok pakietujący (5) składa się z głównej bramy (6) zintegrowanej z modułem (7), który odczytuje prosty, wyuczony model danych. Blok sterujący (8) złożony jest z modułu sterującego (9) połączonego ze sterownią czujników (10). Blok odbierający zewnętrzny (11) składa się z głównej rozdzielnicy (12) przekaźnikowej, bramy kart ID (13) pacjenta oraz bramy (14) czujnikowej. Blok odbierający wewnętrzny (15) składa się z modułów wynikowych obsługujących: analizator EKG (16), pulsoksymetr (17), nadajnik SOS (18), ciśnieniomierz (19), pirometr (20) i glukometr (21). Blok fizyczny (22) zbudowany jest z systemu chłodzenia wodno-wiatrowego (23), pamięci urządzenia (24), czujników ochronnych i łączników (25).

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) **434171** (22) 2020 06 03

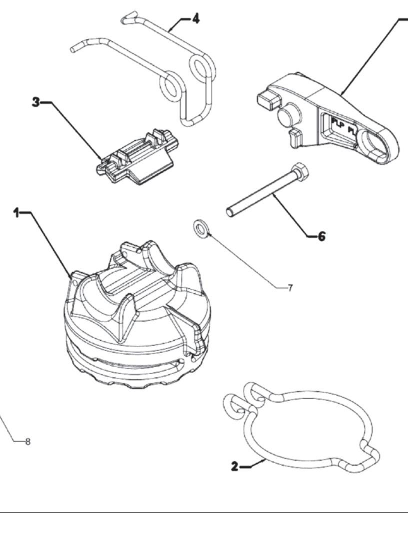
(51) *H01B 17/16* (2006.01)
H01B 17/22 (2006.01)
H02G 1/04 (2006.01)

(71) BELOS-PLP SPÓŁKA AKCYJNA, Bielsko-Biała
(72) TALIK MAREK; SZADORSKI ANDRZEJ; BIELA KRZYSZTOF

(54) **Zacisk do mocowania napowietrznego przewodu elektrycznego, odsłoniętego lub izolowanego, do izolatora**

(57) Zacisk do mocowania napowietrznego przewodu elektrycznego, odsłoniętego lub izolowanego, do izolatora w sieci elektrycznej, zawierający korpus (1) z kanałem poprzecznym i nad nim zestaw dociskowy z nakładką (3) i dźwigną zaciskową (5) pomiędzy którymi blokowany jest przewód elektryczny. Dolna część korpusu (1) ma szczeliny, w których umieszczone są ramiona dolnej sprężyny (2), a jej końce są połączone regulowanym elementem rozłącznym (6), natomiast do górnej części korpusu (1) przymocowany jest zestaw dociskowy w postaci górnej sprężyny kształtowej (4), której końce zamocowane są w korpusie, a ramiona górnej sprężyny (4) są połączone z nakładką (3) i dźwignią zaciskową (5) i w środkowej części górna sprężyna ma obejmę na zaczep w korpusie (1).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **434186** (22) 2020 06 03

(51) *H01Q 9/00* (2006.01)
H01Q 1/38 (2006.01)
H01Q 5/30 (2015.01)

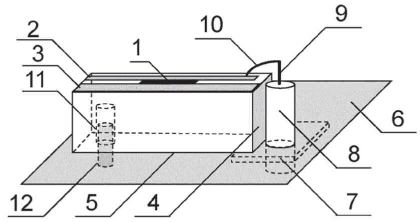
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) BOGDAN GRZEGORZ; YASHCHYSHYN YEVHEN

(54) Antena elektrycznie mała oraz sposób jej strojenia

(57) Przedmiotem wynalazku jest antena elektrycznie mała mająca zastosowanie zwłaszcza w odbiorniku systemu nawigacji satelitarnej oraz sposób strojenia anteny elektrycznie małej. Antena elektrycznie mała zawiera prostopadłościenny element dielektryczny (5) o wysokim współczynniku przenikalności dielektrycznej, o wydłużonej podstawie, znajdującej się na podłożu pokrytym przewodzącą warstwą, która to warstwa stanowi powierzchnię odniesienia (6). Krótszy bok prostopadłościennego elementu dielektrycznego (5), który jest bliższy linii zasilającej (8), pokryty jest warstwą przewodzącą (4), która łączy elektrycznie pierwszy pasek przewodzący (3) na górnej płaszczyźnie z powierzchnią odniesienia (6), przy czym pierwszy pasek przewodzący (3) na górnej płaszczyźnie jest sprzężony elektrycznie strukturą grzebieniową (1) z drugim paskiem przewodzącym (2) na górnej płaszczyźnie, a drugi pasek przewodzący (2) jest połączony z trzpieniem przewodzącym (9), który jest połączony z linią zasilającą antenę (8). Od spodu w elemencie dielektrycznym (5) znajduje się stroik w postaci cylindrycznej wnęki (11) oraz wsuwanego pręta (12) wykonanego z metalu.

(7 zastrzeżeń)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) **129259** (22) 2020 06 02

(51) *A01B 29/04* (2006.01)
A01D 34/42 (2006.01)
A01F 29/02 (2006.01)

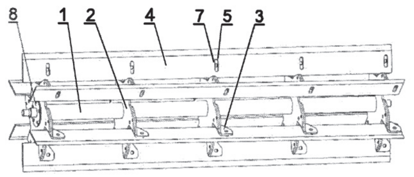
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W LUBLINIE, Lublin;
BATYRA HENRYK MASZYNY ROLNICZE, Lublin

(72) SZYMANEK MARIUSZ; TANAŚ WOJCIECH;
BATYRA HENRYK; BATYRA TOMASZ

(54) **Wał tnący**

(57) Wał tnący zawierający wał czopowy (1) z osadzonymi trwale tarczami (2) o kształcie wielokąta, charakteryzuje się tym, że na każdej tarczy (2) zamocowane są, za pomocą śrub, wsporniki (3) a na tych wspornikach (3), odpowiednio na jednym od każdej tarczy (2), zamocowana jest listwa nożowa (4). Listwa nożowa (4) posiada fasolkowe otwory (5) przez które, za pomocą śrub, mocowana jest do wsporników (3). Wspornik (3) o kształcie kątownika posiada na jednej półce, przylegającej do tarczy (2), dwa otwory do zamocowania do tarczy a na drugiej półce posiada jeden otwór mocowania (7) listwy nożowej (4).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **129260** (22) 2020 06 02

(51) *A01B 29/04* (2006.01)
A01D 34/42 (2006.01)
A01F 29/02 (2006.01)

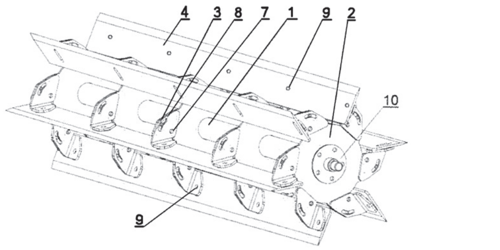
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W LUBLINIE, Lublin;
BATYRA HENRYK MASZYNY ROLNICZE, Lublin

(72) SZYMANEK MARIUSZ; TANAŚ WOJCIECH;
BATYRA HENRYK; BATYRA TOMASZ

(54) **Wał tnący**

(57) Wał tnący zawierający wał czopowy (1) z osadzonymi trwale tarczami (2) o kształcie gwiazdy charakteryzuje się tym, że na każdej tarczy (2) zamocowane są za pomocą śrub wsporniki (3), a na tych wspornikach (3), odpowiednio na jednym od każdej tarczy (2), zamocowana jest listwa nożowa (4). W tarczy (2) wykonane są otwory sworzniowe rozmieszczone równomiernie na okręgu o promieniu R i otwory mocowania oddalone o wielkość r od odpowiedniego otworu sworzniowego (5), natomiast wspornik (3) o kształcie kątownika posiada na jednej półce otwór sworzniowy drugi (7) i łukowy otwór fasolkowy (8) na łuku oddalonym o wielkość r od otworu sworzniowego drugiego (7). Takie zamocowanie wsporników (3) umożliwia ich kątowe wychylenie. Na drugiej półce posiada otwór (9), przez który za pomocą śrub zamocowana jest listwa nożowa (4).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **129254** (22) 2020 06 01

(51) *A41D 13/11* (2006.01)
A61F 9/06 (2006.01)

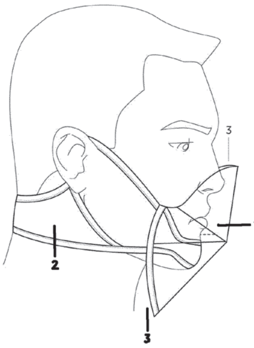
(71) SIKORA JACEK VITBERG, Nowy Sącz

(72) SIKORA JACEK

(54) **Przysłona na brodę, usta i nos**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przysłona na brodę, usta i nos, która charakteryzuje się tym, że tworzy ochronę ust i nosa z kanałem wentylacyjnym przy zachowaniu odpowiedniej higieny. Zbudowana z na stałe połączonej półsztywnej osłony wielopłaszczyznowej (1) i zaczepami utrzymującymi (2). Przysłona na brodę, usta i nos znamienna tym, że konstrukcyjnie zawarte otwory wentylacyjne (3) wraz z górną otwartą częścią tworzą kanał wentylacyjny, przy zachowaniu odpowiedniej ochrony higienicznej.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) **129257** (22) 2020 06 01

(51) *A47K 5/00* (2006.01)
A61L 2/18 (2006.01)

(71) REGENT EWA CONCEPT AUTOMATIC-EWA REGENT, Racibórz

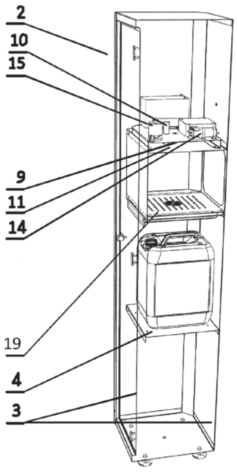
(72) REGENT ROBERT; REGENT JAROSŁAW

(54) **Urządzenie dozujące substancje płynne, zwłaszcza dezynfekujące**

(57) Urządzenie dozujące substancje płynne, zwłaszcza dezynfekujące, posiada obudowę dla zbiornika połączonego poprzez pompę z elementem dozującym, oraz ma moduł sterujący do uruchamiania pompy i czujnik zbliżeniowy. Ponadto obudowa ma otwartą komorę natryskową, której znajduje się wylot dyszy elementu dozującego (9) do rozpylania środka dezynfekującego oraz czujnik zbliżeniowy (10) a dolna powierzchnia komory natryskowej jest przystosowana do zbierania odcieku. Obudowa ma także wewnętrzną strukturę nośną (2) z dwoma bocznymi słupkami (3) połączonymi z obudową, między którymi przestawnie zamocowane są półki (4) i ścianki wewnętrzne, przy czym słupek (3) odpowiada kształtem zarysowi przyległej ściany obudowy. W obudowie

na ściance górnej komory natryskowej znajduje się podstawa nośna (11) dla rozmieszczonych na jej powierzchni modułu sterującego, akumulatora, pompki (14) i elektrozaworu (15), a element dozujący (9) oraz czujnik zbliżeniowy (10) są usytuowane centralnie.

(8 zastrzeżeń)



U1 (21) **129243** (22) 2020 05 29

(51) *A61L 2/18* (2006.01)
B05B 15/60 (2018.01)

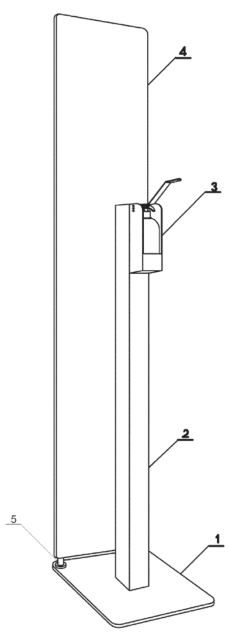
(71) LITEX PROMO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Ostrów Wielkopolski

(72) LITWIN PAWEŁ

(54) **Stanowisko do dezynfekcji rąk z łokciowym podajnikiem płynu dezynfekującego**

(57) Stanowisko do dezynfekcji rąk z łokciowym podajnikiem płynu dezynfekującego przeznaczone do ustawiania we wszelakiego rodzaju miejscach publicznych, w tym w galeriach handlowych, sklepach, obiektach kultury, zakładach pracy i innych miejscach w których, przy wejściu czy wyjściu wskazana jest dezynfekcja rąk, zbudowane z podstawy (1), zamocowanej w podstawie (1) kolumny (2), w której górnej części umiejscowiony jest dozownik łokciowy (3) płynu dezynfekującego, oraz umiejscowionej na sztorc planszy informacyjno-reklamowej (4), charakteryzuje się tym, że na sztorc plansza informacyjno-reklamowa (4) umiejscowiona jest w odstępie za kolumną (2).

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) **129607** (22) 2018 08 10

(51) *B23Q 3/00* (2006.01)
B22F 3/10 (2006.01)

(31) P.424208 (32) 2018 01 05 (33) PL

(96) 2018 08 10 EP .18188580.7

(97) 2019 07 10 Europejski Biuletyn Patentowy 2019/28

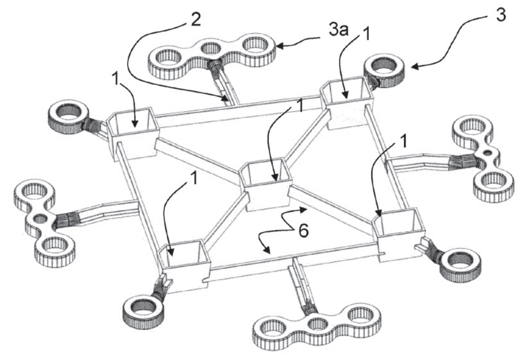
(71) EMT-SYSTEMS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gliwice

(72) CZOP PIOTR; SŁONIEWSKI JAKUB; WSZOŁEK GRZEGORZ

(54) **Przyrząd do kalibracji uchwytu do przenoszenia półfabrykatów wykonanych metodą spieku laserowego**

(57) Przyrząd do kalibracji uchwytu do przenoszenia półfabrykatów wykonanych metodą spieku laserowego jest wykonany metodą bezpośredniego spieku laserowego proszku metalowego, ma co najmniej jeden element do obróbki wykańczającej (1) o regularnym kształcie i ściśle zadanych mierzalnych wymiarach oraz ma wiele ramion podporowych (2) połączonych z ukształtowanymi uchwytami (3) i uchwytem referencyjnym (3a) do pozycjonowania ramion podporowych (2) do przenoszenia półfabrykatów wykonanych metodą spieku laserowego, które posiadają otwór współpracujący z elementem pozycjonującym uchwytu. Przyrząd ma wiele ramion łączących (6) łączących ramiona podporowe (2) z elementami do obróbki wykańczającej (1) lub łączących ramiona podporowe (2) z innymi ramionami podporowymi (2). Każdy element do obróbki wykańczającej (1) ma co najmniej jedną ścianę poziomą o zadanej grubości oraz o co najmniej (1) parę ścian poprzecznych o zadanej grubości ułożonych pionowo lub nieznacznie odbiegających od pionu, gdzie pierwsza ściana poprzeczna ułożona jest prostopadle do drugiej ściany poprzecznej, a kąt prosty jest określany w płaszczyźnie poziomej. Elementy do obróbki wykańczającej (1) są zorientowane w ten sposób, że osie zerowego układu współrzędnych frezarki są równoległe kolejno do osi długiej, osi poprzecznej i osi pionowej każdego elementu do obróbki wykańczającej (1).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) **129673** (22) 2020 12 09

(51) *B62B 7/06* (2006.01)
B62B 9/10 (2006.01)

(31) u202003365 (32) 2020 06 03 (33) UA

(71) AVALEX INVESTMENT LIMITED, Nicosia, CY

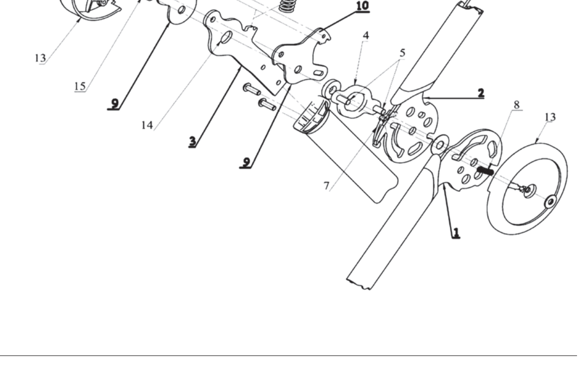
(72) PRUSHKO IVAN VASYLIOVYCH, UA

(54) **Element systemu składania wózka**

(57) Element systemu składania wózka, który składa się z części połączonych przegubowo, które są dźwignią podporową tylne-

go koła (3), dźwignią wspornika przedniego koła (1) i/lub dźwignią wspornika uchwytu (2), które są wykonane z możliwością ruchu obrotowego i wyposażone w mechanizm mocujący ich położenie w stanie złożonym lub rozłożonym, charakteryzuje się tym, że do dźwigni wspornika tylnego koła (3) jest przymocowany co najmniej jeden wspornik (9), między co najmniej jednym występem (10) którego a dźwignią wspornika tylnego koła (3) jest zainstalowany środek tłumiący, przy czym dźwignia wspornika tylnego koła (3) jest wykonana z możliwością ruchu posuwisto-zwrotnego w kierunku poprzecznym w stosunku do dźwigni wspornika przedniego koła (1) i/lub dźwigni wspornika rączki (2) oraz z możliwością ruchu oscylacyjnego w stosunku do wspornika (9).

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) **129264** (22) 2020 06 02

(51) *B65D 5/42* (2006.01)
B65D 5/32 (2006.01)
A47J 45/10 (2006.01)
B65D 71/60 (2006.01)

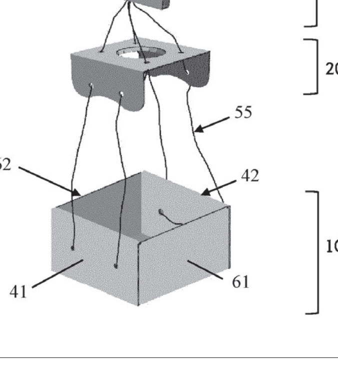
(71) LINEK-EKO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Cybulice Małe

(72) KRYGIER KRZYSZTOF

(54) **Opakowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest opakowanie na podłużny produkt zawierające bazę, nasadkę, uchwyt oraz sznurek. Wykrój bazy ma formę siatki prostokątnej otwartego prostopadłościanu (101), wykrój nasadki ma kształt prostokąta z otworem, z którego formuje się nasadkę (202), z kolei uchwyt (303) powstaje ze złożenia wykroju uchwytu, a złożone wykroje tworzące bazę (101), nasadkę (202) i uchwyt (303) łączy sznurek (55), przy czym końce sznurka są trwale zamocowane w uchwycie (303).

(11 zastrzeżeń)



U1 (21) **130095** (22) 2021 06 04

(51) *B65D 30/08* (2006.01)
B65D 30/14 (2006.01)
D21H 17/60 (2006.01)
D21H 19/18 (2006.01)
D21H 21/16 (2006.01)
D21H 21/36 (2006.01)
B32B 29/00 (2006.01)

(31) 102020000013471 (32) 2020 06 05 (33) IT

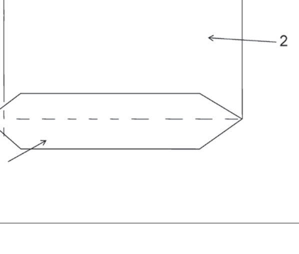
(71) FIORINI PACKAGING S.P.A., Senigallia, IT

(72) PIERPAOLI ANDREA, IT

(54) **Worek lub opakowanie arkuszowe pozbawione elementów z tworzywa sztucznego, o wysokiej odporności na wilgoć i wodę**

(57) Niniejszy wzór użytkowy odnosi się do worka (1) lub opakowania arkuszowego odpowiedniego do przechowywania cementu lub innego podobnego materiału, składającego się z co najmniej jednego arkusza papieru pokrytego z zewnętrznej strony co najmniej jedną warstwą lakieru hydrofobowego. Lakier ten nadaje papierowi właściwości hydrofobowe. W ten sposób znacznie ogranicza się zarówno przenikalność wilgoci / pary wodnej (WVTR), jak i nasiąkliwość. Dzięki co najmniej jednej warstwie lakieru nałożonej na zewnętrzne strony arkuszy papieru, które tworzą worek, woda nie wsiąka w papier, lecz spływa po powierzchni z powodu wysokiego napięcia powierzchniowego poddanego obróbce papieru. Tym samym efekt bariery jest większy w stosunku do tego, jaki można uzyskać w standardowych workach znanych w technice. Gwarantuje to wysoką ochronę produktu zawartego wewnątrz worka przed wilgocią, nawet przy braku zastosowania polietylenowych arkuszy pośrednich w strukturze worka, a co za tym idzie wydłużenie okresu przechowywania na regale produktu znajdującego się w worku. Worek uzyskuje te właściwości, mimo że jest pozbawiony pośrednich warstw z tworzywa sztucznego.

(10 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

U1 (21) **129258** (22) 2020 06 02

(51) *C02F 3/14* (2006.01)
C02F 7/00 (2006.01)
B01F 3/04 (2006.01)

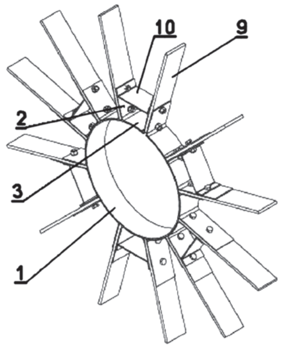
(71) REDOR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bielsko-Biała

(72) MICHALEC MICHAŁ; CIEŚLA BARTOSZ; WIĘCEK DOROTA MARIA

(54) **Zespół łopatek rotora**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest zespół łopatek rotora stosowany w oczyszczalniach ścieków jako szczotka napowietrzająca ścieki. Zespół łopatek rotora ma postać pierścienia okalającego rotor i zawiera szereg promieniowych łopat (9) połączonych pomiędzy sobą rozłącznie. Od strony gumowej opaski (1) znajdują się dolne wsporniki (2) o kształcie rozwartej litery „U", których podstawa (3) jest wyoblona na zewnątrz, a jedno z ramion jest krótsze w stosunku do drugiego ramienia. Ramiona zaopatrzone są w przelotowe otwory dla śrub łączących je z łopatami (9) oraz z górnymi wspornikami (10) o kształcie rozwartej litery „U", których ramiona zaopatrzone są w otwory dla śrub.

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) **129253** (22) 2020 05 30

(51) *E04B 1/38* (2006.01)
E04B 1/21 (2006.01)
E04B 5/06 (2006.01)
E04D 3/368 (2006.01)

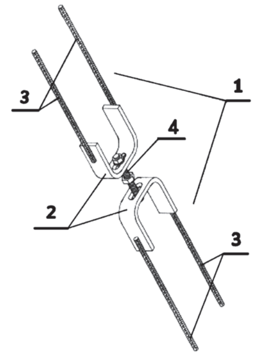
(71) BUDIZOL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWO-AKCYJNA, Włocławek

(72) STANISŁAWSKI ROMAN; MARCINIAK JAKUB; MIRZEJEWSKI ARKADIUSZ

(54) **Łącznik montażowy prefabrykowanych żelbetowych płyt stropowych**

(57) Łącznik montażowy prefabrykowanych żelbetowych płyt stropowych, składający się z dwóch analogicznych uchwytów w kształcie litery U, zaopatrzonych w wąsy i połączonych skrętnie ze sobą, charakteryzuje się tym, że składa się z dwóch analogicznych uchwytów (1), jednej śruby montażowej (4), dwóch podkładek i dwóch nakrętek o profilu wielokąta, przy czym każdy z uchwytów (1) posiada podstawa (2) litery U wykonaną z płaskiej, wygiętej blachy, która na końcach obu ramion posiada połączone trwale nierozłącznie wąsy (3) w postaci prętów ze stali żebrowanej o żebrach łukowych, a ponadto podstawa (2) uchwytu (1), na ścianie czołowej, posiada wzdłużny prostokątny otwór o zaokrąglonych rogach oraz w skład łącznika wchodzi śruba montażowa (4), która na swej powierzchni zewnętrznej posiada gwint, przy czym na każdej połowie śruby montażowej (4) wykonany jest gwint o przeciwnym kierunku a w połowie śruby montażowej (4) znajduje się zamocowana trwale nierozłącznie środkowa nakrętka o profilu wielokąta.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **129265** (22) 2020 06 04

(51) *E04C 2/52* (2006.01)
E04C 2/42 (2006.01)
E04B 5/04 (2006.01)

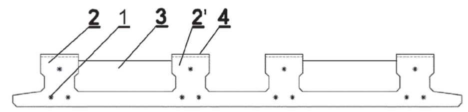
(71) KONBET POZNAŃ SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Poznań

(72) KISIOŁEK ARTUR; LIS KRZYSZTOF

(54) **Panel stropowy sprężony i zespolony**

(57) Panel stropowy sprężony i zespolony o kształcie prostokątnej płyty z umieszczonymi wewnątrz wzdłużnie cięgnami sprężającymi ma na górnej powierzchni wzdłużne belki (2, 2') oddalone od siebie oraz oddalone od bocznych krawędzi płyty i pomiędzy belką umieszczoną przy krawędzi płyty i sąsiednią belką znajduje się wypełnienie (3) wykonane lekkim materiałem termoizolacyjnym, nierozłączenie połączone z płytą i belkami, utworzone w trakcie produkcji panelu. Górna płaszczyzna wypełnienia termoizolacyjnego jest położona niżej niż górna płaszczyzna główek belek (4) i styka się z boczną powierzchnią główek belek. Górna powierzchnia główki belki jest ryflowana.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) **129263** (22) 2020 06 02

(51) *E05F 13/02* (2006.01)
E05B 1/00 (2006.01)

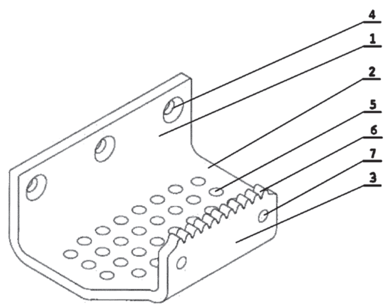
(71) CIASTO-CYTOWICZ BŁAŻEJ BCC BIZNES, Mała Nieszawka

(72) CIASTO-CYTOWICZ BŁAŻEJ; HEJKA PAWEŁ

(54) **Uchwyt do drzwi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest uchwyt do drzwi, który posiada płytę montażową (1) z otworami montażowymi (4), płytę poziomą (2) i próg (3). Płyta pozioma (2) wyposażona jest w wycięcia (5). Wycięcia (5) mają postać okrągłych otworów. Próg (3) wyposażony jest na górnej krawędzi w ząbki (6). Próg (3) posiada otwory (7).

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) **129255** (22) 2020 06 01

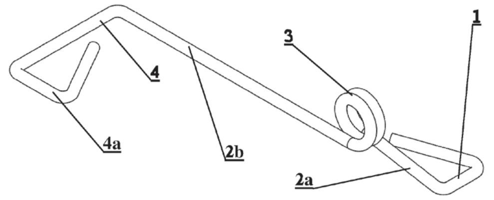
(51) *E06B 9/52* (2006.01)

(71) KSIĄŻEK ROMAN SPRING-WAD, Radocza
(72) KSIĄŻEK ROMAN

(54) **Zaczep mocujący**

(57) Wzór użytkowy dotyczy zaczepu mocującego, wykonanego z jednego odcinka drutu, posiadającego uformowaną z tego drutu pętlę stanowiącą sprężynę (3) oraz ramiona, pierwsze (2a) i drugie (2b), po obu stronach sprężyny (3), przy czym ramię pierwsze (2a) jest krótsze i zakończone jest pętlą mocującą (1), zaś ramię drugie (2b) jest dłuższe i jest ramieniem dociskowym oraz posiada na końcu część zagiętą (4) w płaszczyźnie ramienia drugiego (2b) równoległej do osi sprężyny (3). Wzór charakteryzuje się tym, że w płaszczyźnie prostopadłej do osi zwojów sprężyny (3) całe ramię drugie (2b) odchylone jest w stosunku do ramienia pierwszego (2a) pod kątem (α) ostrym.

(10 zastrzeżeń)



U1 (21) **129251** (22) 2020 05 29

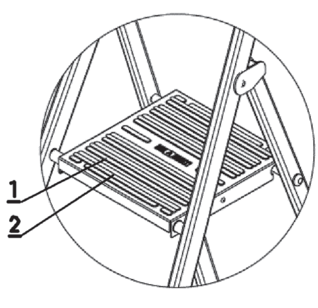
(51) *E06C 7/16* (2006.01)
E06C 7/08 (2006.01)

(71) DRABEST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mników
(72) GACEK JAROSŁAW

(54) **Podest drabiny**

(57) Podest drabiny o prostokątnym kształcie którego pozioma powierzchnia jest pokryta perforacją w postaci podłużnych przetłoczeń (1) charakteryzuje się tym, że pomiędzy podłużnymi przetłoczeniami (1) znajdują się podłużne warstwy (2) z tworzywa sztucznego, korzystnie gumy tworzące warstwę antypoślizgową.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **129250** (22) 2020 05 29

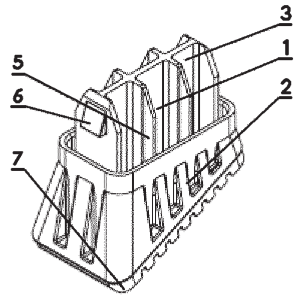
(51) *E06C 7/42* (2006.01)
E06C 7/44 (2006.01)
E06C 7/46 (2006.01)

(71) DRABEST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mników
(72) GACEK JAROSŁAW

(54) **Stopka podstawy drabiny**

(57) Stopka podstawy drabiny zawierająca podstawę stopki z elementem montażowym charakteryzuje się tym, że podstawę stopki stanowi koszyk (1) z pochyłymi górnymi krawędziami oraz żebrowanymi krawędziami bocznymi (2), zaś wewnątrz podstawy stopki w oddaleniu od krawędzi bocznych koszyka (1) znajduje się element montażowy (3) umożliwiający montaż stopki w podstawie drabiny, przy czym element montażowy (3) zawiera skrzydełka montażowe (5) oraz wypusty (6) umieszczone na górnej części przedniej (6) i tylnej (7) ściance elementu montażowego.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) **129252** (22) 2020 06 03

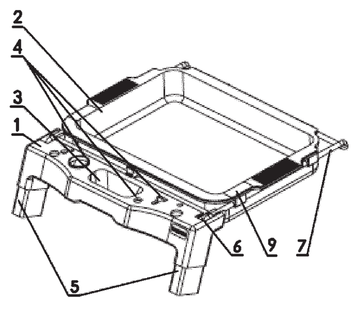
(51) *E06C 7/48* (2006.01)
E06C 7/14 (2006.01)
E06C 7/00 (2006.01)

(71) DRABEST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mników
(72) GACEK JAROSŁAW

(54) **Łącznik frontowych profili nośnych drabiny z półką roboczą**

(57) Łącznik frontowych profili nośnych drabiny z półką roboczą składający się z podstawy łącznika (1) oraz półki (2) charakteryzuje się tym, że podstawa łącznika (1) z tworzywa sztucznego zawiera kieszeń (3) umieszczoną w centralnym punkcie górnej części podstawy łącznika (1), otwory do przechowywania narzędzi (4) i nóżki montażowe (5) umożliwiające osadzenie łącznika (1) na frontowym profilu nośnym drabiny oraz wyżłobienia (6) ze składanym prętem nośnym (7) umiejscowione po obu stronach górnej części podstawy łącznika (1), zaś na pręcie nośnym za pośrednictwem haczyków zamocowana jest półka robocza (2), która posiada rzep (9) przylegający do frontowego profilu nośnego umożliwiający unieruchomienie półki po złożeniu.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) **129256** (22) 2020 06 01

(51) *E21D 11/15* (2006.01)
E21D 11/22 (2006.01)

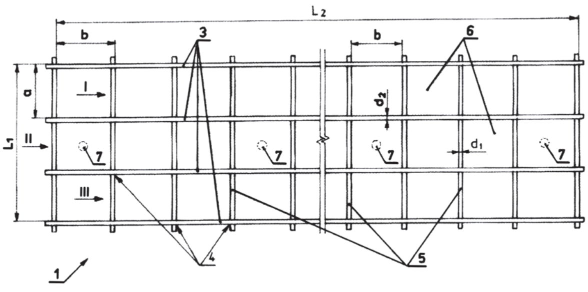
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-USŁUGOWO-HANDLOWE MIDO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Katowice
(72) ŚMIGIELSKI JANUSZ

(54) **Wspornik opinki**

(57) Zgłoszenie dotyczy obudowy wspornika opinki znajdującego zastosowanie przy wzmacnianiu opinki calizny w wyrobiskach podziemnych. Wspornik (1) opinki na szerokości (L1) ma cztery równoległe do siebie, usytuowane w jednakowych wzajemnych odległościach (a), pręty wzdłużne (3) tworzące z zamocowanymi do nich na sztywno, również w jednakowych wzajemnych odległościach (b), prętami poprzecznymi (5) trzy szeregi (I, II, III) prostokątnych oczek (6). Wybrane oczka (6) środkowego szeregu (II) wyznaczają punkty osadzania kotwi (7). Pręty poprzeczne (5) mają

średnice (L_1) większe od średnic (d_2) prętów wzdłużnych (3) i są ryflowane, w wyniku czego ich sztywność rozciągania jest większa od sztywności rozciągania prętów wzdłużnych (3). Pręty wzdłużne (3) wykonane są z tego samego materiału co pręty poprzeczne (5) i są wcześniej poddane odpuszczaniu.

(5 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) **129274** (22) 2020 06 05

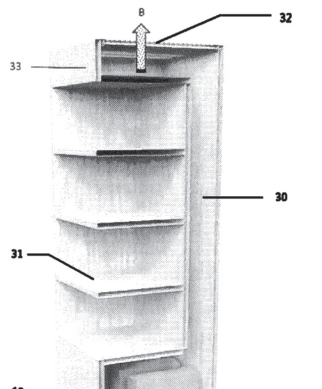
(51) *F24F 3/16* (2021.01)
A47B 96/00 (2006.01)
A47B 97/00 (2006.01)

(31) FR 20/03173 (32) 2020 03 31 (33) FR

(71) AIRINSPACE S.E., Elancourt, FR
(72) CHATENET STÉPHANE, FR

(54) **Wysoki mebel do oczyszczania powietrza**

(57) Przedmiotem zgłoszenia wysoki mebel (10), przeznaczony do ustawienia plecami do ściany i umożliwiający oczyszczanie powietrza, który to wysoki mebel (10) jest ograniczony co najmniej dwiema ściankami bocznymi i co najmniej jedną ścianką na swojej powierzchni tylnej, z najmniej jednym otworem na swojej powierzchni przedniej, umożliwiającym użytkownikowi dostęp do co najmniej dwóch poziomych, umieszczonych obok siebie, blatów użytkowych (31), który zawiera ponadto: co najmniej jeden otwór (32) w górnej części wysokiego mebla (10); skrzynkę (11), zasadniczo zamkniętą, tworzącą dolną część wysokiego mebla (10) i zawierająca: ścianki boczne (12), co najmniej jeden otwór (13) w swojej dolnej części, który umożliwia wlot powietrza (A) do wnętrza skrzynki (11), co najmniej jedno źródło mocy elektrycznej, co najmniej jedną jednostkę wywołującą nadciśnienie (22) powietrza (A), połączoną ze źródłem mocy elektrycznej, która umożliwia zapewnienie przepływu powietrza (A) przez skrzynkę (11), co najmniej jeden filtr (23) usytuowany za jednostką wywołującą nadciśnienie (22) powietrza (A); co najmniej jeden kanał (30) usytuowany za co najmniej jednym filtrem (23), który umożliwia odprowadzanie powietrza przefiltrowanego w skrzynce (11) do otworu (32) usytuowanego w górnej części wysokiego mebla (10) i który jest przytwierdzony do co najmniej jednej ze ścianek wysokiego mebla (10), korzystnie ścianki jego powierzchni tylnej.



(8 zastrzeżeń)

U1 (21) **129248** (22) 2020 05 29

(51) *F24F 7/06* (2006.01)
F24F 13/28 (2006.01)
F24D 13/02 (2006.01)

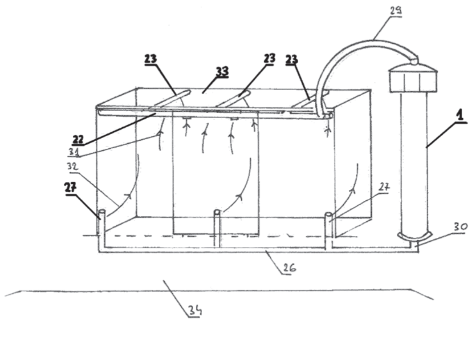
(71) PŁUCIENNIK ANDRZEJ, Kołobrzeg
(72) PŁUCIENNIK ANDRZEJ

(54) **Urządzenie do oczyszczania powietrza w wiatach przystanków także z wirusów z wykorzystaniem oczyszczacza powietrza**

(57) Urządzenie do oczyszczania powietrza w wiatach przystanków także z wirusów z wykorzystaniem oczyszczacza powietrza charakteryzuje się tym, że składa się ze zmodernizowanego oczyszczacza powietrza, zespołu czerpni powietrza oraz z zespołu wyrzutni powietrza, przy czym zmodernizowany oczyszczacz powietrza (1) jest połączony trwale, od góry z zespołem czerpni powietrza, a od dołu z zespołem wyrzutni powietrza, przy czym zmodernizowany oczyszczacz powietrza (1) ma wbudowany w środku rury, u góry powyżej wentylatora, filtr węglowy środkowy, oraz na dole, poniżej wentylatora, spiralny filtr powietrza, przy czym spiralny filtr powietrza składa się z osłony górnej, oraz osłony dolnej, które są ze sobą połączone za pomocą co najmniej dwóch rur spiralnie skręconych, przy czym osłona górna, oraz osłona dolna to okrągłe, płaskie elementy wykonane z blachy stalowej nierdzewnej napylanej srebrem, o średnicach jak średnica wewnętrzna rury, przy czym rury spiralne skręcone są skręcone na całej długości spiralnego filtru powietrza, przy czym w okrągłych otworach osłony górnej są zamocowane trwale i szczelnie kształtki rurowe górne, które mają kołnierze, przy czym w okrągłych otworach osłony dolnej są zamocowane trwale i szczelnie kształtki rurowe dolne, które mają kołnierze, przy czym rury spiralne skręcone są zamocowane od góry do kształtek rurowych górnych a od dołu do kształtek rurowych dolnych, przy czym nakładki górne mają trwale zamocowane w środku okrągłe siatki ze srebrnego drutu, przy czym kształtki rurowe dolne mają trwale zamocowane w środku siatki ze srebrnego drutu, przy czym kształtki rurowe górne mają zamocowane trwale, bezpośrednio pod siatką ze srebrnego drutu stelaże ze spiralami grzejnymi w jednej płaszczyźnie, przy czym spirala grzejna jest połączona trwale ze stelażem, przy czym w kształtce rurowej górnej jest zamocowany trwale czujnik temperatury, który jest połączony przewodowo, lub bezprzewodowo z urządzeniem sterującym z procesorem, który za pomocą połączonego z tym urządzeniem sterującym z procesorem, regulatora natężenia prądu, utrzymuje temperaturę powietrza na wejściu do rury spiralnej na poziomie od 64 do 66 stopni Celsjusza, przy czym zespół czerpni składa się z okrągłej w przekroju, plastikowej, rury wzdłużnej (22), o długości mniejszej jak długość wiaty (33) w środku, oraz zamocowanej trwale do tej rury, co najmniej dwóch plastikowych, okrągłych w przekroju, rur poprzecznych (23), o długości mniejszej jak szerokość wiaty (33) w środku, przy czym rura wzdłużna (22) ma w swoim płaszczu wycięte podłużne otwory z wystającymi z nich czerpniami powietrza, przy czym rury poprzeczne (23) mają w swoim płaszczu wycięte podłużne otwory z wystającymi z nich czerpniami powietrza, przy czym rura wzdłużna (22), oraz rury poprzeczne (23) mają

zaczepy do mocowania do konstrukcji wiaty (33), tak regulowane, aby w rzucie z boku wszystkie rury wisiały w jednej linii, przy czym zespół wyrzutni powietrza składa się z rury wzdłużnej, oraz co najmniej dwóch rur pionowych (27), o takiej samej średnicy wewnętrznej, przy czym okrągła w przekroju rura wzdłużna ma długość prawie jak długość wiaty (33), przy czym okrągłe w przekroju rury pionowe (27) zamknięte na swoich końcach, mają wycięte w swoim płaszczu otwory z wystającymi z nich wyrzutniami powietrza.

(21 zastrzeżeń)



DZIAŁ G

FIZYKA

U1 (21) **129249** (22) 2020 05 29

(51) *G01N 25/44* (2006.01)
G09B 25/00 (2006.01)
G09B 23/28 (2006.01)

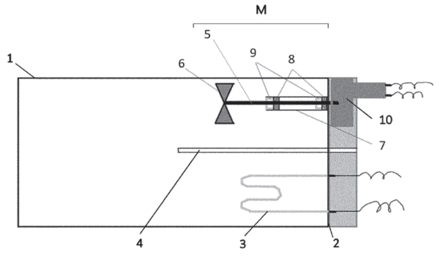
(71) UNIWERSYTET JANA KOCHANOWSKIEGO W KIELCACH, Kielce

(72) PODSIADŁO PAWEŁ

(54) **Manekin termiczny**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest manekin termiczny, zwłaszcza do analizy porównawczej systemów ogrzewania pacjenta, zawierający korpus (1) tworzący zamkniętą i szczelną bryłę wypełnioną płynem, przy czym korpus (1) ma sześć ścian, z górną ścianą wygiętą w kształcie łuku, zaś na przedniej ścianie (2) prostopadłej do podstawy, osadzona jest grzałka elektryczna (3), prowadnica (4) sondy termometrycznej (4) i mieszadło (M) napędzane silnikiem elektrycznym (10), przy czym grzałka (3), prowadnica (4) i mieszadło (M) skierowane są do wewnątrz korpusu (1).

(9 zastrzeżenia)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

U1 (21) **129158** (22) 2018 12 11

(51) *H04N 5/225* (2006.01)
H04N 5/232 (2006.01)
H04N 13/254 (2018.01)

(31) ES20170031440 (32) 2017 12 20 (33) ES

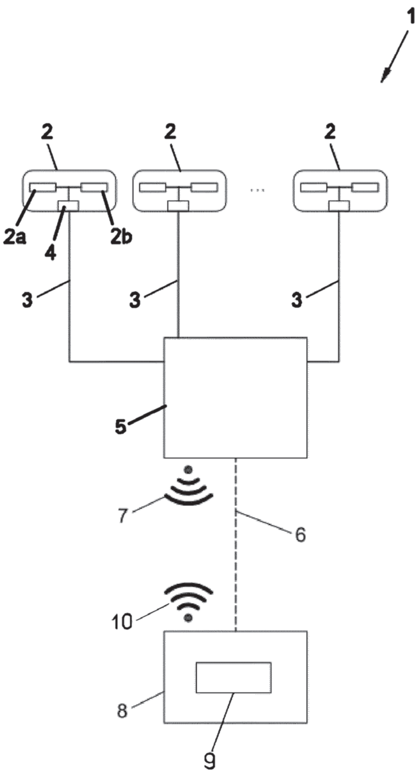
(71) Federal Signal Vama, S.A.U., Vilassar de Dalt, ES

(72) MUÑOZ GARCIA JUAN JOSE, ES

(54) **Dwu-kamerowy system automatycznego rozpoznawania obrazu z interfejsem USB**

(57) Przedmiotowy wynalazek dotyczy dwu-kamerowego systemu (1) automatycznego rozpoznawania obrazu z interfejsem USB. Ten system zawiera podwójną kamerę (2) oraz procesor (5). Podwójna kamera zawiera: pierwszą kamerę (2a) z interfejsem (3) USB do przechwytywania barwnych obrazów otoczenia; drugą kamerę (2b) z interfejsem USB do przechwytywania obrazów wybieranych pomiędzy obrazami barwnymi a obrazami monochromatycznymi, do przetwarzania obrazów; mikrosterownik do sterowania i synchronizowania oświetlenia; magistralę (4) z interfejsem USB połączoną z pierwszą oraz drugą kamerą. Procesor z połączeniem USB, które jest połączone z podwójną kamerą, jest skonfigurowany do analizowania obrazów przechwyconych przez pierwszą oraz długą kamerę, jak również do zarządzania zasilaniem pierwszej oraz drugiej kamery.

(10 zastrzeżeń)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALAZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
433544	***A61N*** (2006.01)	10
434110	***A23K*** (2016.01)	7
434111	***G06K*** (2006.01)	29
434116	***B60W*** (2006.01)	14
434118	***A62C*** (2006.01)	10
434120	***A61L*** (2006.01)	10
434122	***B01J*** (2006.01)	11
434124	***G07F*** (2006.01)	29
434125	***E21F*** (2006.01)	23
434128	***B23Q*** (2006.01)	12
434132	***B29B*** (2006.01)	12
434133	***C04B*** (2006.01)	16
434135	***C12N*** (2010.01)	20
434136	***A61K*** (2006.01)	10
434138	***A62B*** (2006.01)	10
434139	***B65D*** (2006.01)	16
434141	***C07D*** (2006.01)	17
434142	***G02B*** (2006.01)	28
434143	***B08B*** (2006.01)	11
434144	***B01D*** (2006.01)	11
434145	***B62D*** (2006.01)	15
434147	***A61B*** (2006.01)	8
434148	***A01N*** (2020.01)	6
434149	***G16H*** (2018.01)	30
434151	***G01N*** (2006.01)	27
434152	***G01B*** (2006.01)	26
434153	***A23L*** (2016.01)	7
434154	***E04B*** (2006.01)	21
434155	***B65G*** (2006.01)	16
434156	***B64F*** (2017.01)	15
434157	***B42D*** (2014.01)	13
434158	***B60W*** (2012.01)	14
434161	***C07J*** (2006.01)	18
434163	***C08L*** (2006.01)	18
434164	***C08L*** (2006.01)	18
434165	***C08L*** (2006.01)	19
434166	***A01N*** (2006.01)	6
434167	***G01M*** (2006.01)	26
434168	***F15B*** (2006.01)	24
434169	***F15B*** (2006.01)	23
434171	***H01B*** (2006.01)	30
434173	***G01R*** (2006.01)	27
434176	***A24D*** (2006.01)	7
434177	***A24D*** (2006.01)	7
434178	***E01D*** (2006.01)	21
434179	***E04C*** (2006.01)	22
434180	***C09K*** (2006.01)	20
434182	***B60J*** (2006.01)	13
434183	***F04D*** (2006.01)	23
434184	***G01R*** (2006.01)	28
434186	***H01Q*** (2006.01)	31
434191	***B63H*** (2006.01)	15
434195	***E05D*** (2006.01)	22
434196	***B60V*** (2006.01)	14
434198	***C07K*** (2006.01)	18
434199	***A61G*** (2006.01)	9
434200	***B23K*** (2006.01)	11
434201	***A61K*** (2006.01)	9
434202	***F16D*** (2006.01)	24
434203	***F16D*** (2006.01)	24
434204	***G01N*** (2006.01)	27
434205	***F16D*** (2006.01)	25
434206	***A61D*** (2006.01)	8
434207	***C08L*** (2006.01)	19
434208	***C08L*** (2006.01)	19
434209	***A61H*** (2006.01)	9
434210	***C12N*** (2006.01)	20
434211	***G01C*** (2006.01)	26
434212	***C12N*** (2006.01)	21
434213	***C12N*** (2006.01)	21
434214	***C12N*** (2006.01)	21
434216	***C07D*** (2006.01)	17
434218	***C07D*** (2006.01)	17
434219	***C07D*** (2006.01)	17
434220	***B29B*** (2006.01)	12
434224	***F41J*** (2006.01)	25
434225	***F41J*** (2006.01)	25
434230	***B32B*** (2006.01)	12
434231	***G01R*** (2006.01)	27
434232	***A01N*** (2006.01)	6
434257	***B60M*** (2006.01)	13
434259	***B60M*** (2006.01)	13
434260	***B60M*** (2006.01)	14
437687	***G06T*** (2006.01)	29
437922	***C09K*** (2006.01)	20
438375	***A43D*** (2006.01)	7

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
129158	***H04N*** (2006.01)	38
129243	***A61L*** (2006.01)	33
129248	***F24F*** (2006.01)	37
129249	***G01N*** (2006.01)	38
129250	***E06C*** (2006.01)	36
129251	***E06C*** (2006.01)	36
129252	***E06C*** (2006.01)	36
129253	***E04B*** (2006.01)	35
129254	***A41D*** (2006.01)	32
129255	***E06B*** (2006.01)	36
129256	***E21D*** (2006.01)	36
129257	***A47K*** (2006.01)	32
129258	***C02F*** (2006.01)	34
129259	***A01B*** (2006.01)	32
129260	***A01B*** (2006.01)	32
129263	***E05F*** (2006.01)	35
129264	***B65D*** (2006.01)	34
129265	***E04C*** (2006.01)	35
129274	***F24F*** (2021.01)	37
129607	***B23Q*** (2006.01)	33
129673	***B62B*** (2006.01)	33
130095	***B65D*** (2006.01)	34

WYKAZ ZGŁOSZEŃ MIĘDZYNARODOWYCH (PCT), KTÓRE WESZŁY W FAZĘ KRAJOWĄ

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO20/148572	438375

WNIOSKI O UDZIELENIE PRAWA OCHRONNEGO NA WZÓR UŻYTKOWY ZGŁOSZONY UPRZEDNIO JAKO WYNALAZEK

Nr zgłoszenia wzoru użytkowego	Nr zgłoszenia macierzystego	Nr i rok wydania Biuletynu Urzędu Patentowego
130158	427742	11/2020
130208	413781	6/2017
130212	421720	25/2018